1907

BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI

N.° d'inventario 1385/1477
Sala Grande
Scansia 23 Palchetto 9
N.° d'ord. ~~5~~ 35

Digitized by Google

Salat. XXIII 34

Digitized by Google

581476

VOYAGE
A L'EST
DE L'ANGLETERRE,
OU
JOURNAL D'UN VOYAGE
DANS DIFFÉRENTES CONTRÉES DE CE ROYAUME, POUR CONNOITRE L'ÉTAT DE L'AGRICULTURE, etc.

CONTENANT :

1°. Les méthodes particulières de cultiver la terre.

2°. La manière de gouverner le bétail, et le système moderne des connoisseurs.

3°. L'état de la population des pauvres, le prix des journées et des denrées.

4°. La rente et la valeur du sol, sa division en fermes, avec les différentes circonstances qui dépendent de leur étendue et de leur position.

5°. Le détail de plus de cinq cents expériences, communiqué par des propriétaires de la haute et petite noblesse, &c. &c. &c., et plusieurs autres objets qui tendent à s'éclairer sur l'état actuel de l'agriculture angloise, &c.

TOME TROISIEME.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

VOYAGE

DE SIX MOIS

DANS L'EST

DE L'ANGLETERRE.

LETTRE XXVII.

En allant de Critchill à Poole, on fait les quatre derniers milles sur une lande noire, absolument en friche, mais dont la terre est excellente. Je l'ai examinée avec attention, et je suis convaincu qu'on pourroit, à peu de frais, y établir des fermes excellentes. A environ deux milles et demi de la ville, il y a plusieurs chaumières, et quelques terres encloses prises sur cette commune. Ce sont de très-bons pâturages, qui prouvent assez ce que l'on pourroit faire du reste.

Les six ou sept premiers milles sur la route de Poole à Brandford, sont de la même nature et dans

le même état : quel dommage que de si grandes étendues de terre restent ainsi incultes ! des terres traversées en tous sens par des grandes routes, et situées à quelques milles d'une place maritime et commerçante ; tout se reunit pour faire, de l'amélioration de ces terres, une opération singulièrement lucrative ; et cependant personne ne l'entreprend : quoique plusieurs portions, m'a-t-on dit, soient des propriétés privées, indépendantes de tout droit de communage.

J'eus le malheur de ne point rencontrer à Charborough M. Drax, qui auroit pu me procurer un tableau de l'agriculture de ce canton. Le cours de culture du pays est : 1. froment ; 2. orge ; 3. trèfle, pendant trois ans. On le fauche la première année, et on le fait paître pendant les deux autres.

Le froment rend d'un quarter et demi à deux quarters et demi par acre ; l'orge, trois quarters. Ce sont là les récoltes des petites fermes encloses ; dans celles qui sont plus grandes, on suit d'autres cours, tels que : 1. froment ; 2. orge ; 3. orge ou avoine ; 4. trèfle, pendant un, deux ou trois ans.

Les terres encloses se louent 20 *s.* l'acre, franc de dixmes ; mais on donne des dunes par-dessus le marché. Les produits sont : froment, deux et demi à quatre quarters ; orge, deux et demi à cinq quarters ; avoine, de quatre à cinq.

Les fermes, aux environs de Charborough, sont en général de 2 à 300 *l.* de rente. Les troupeaux de bêtes à laine sont de quatre à cinq cents têtes. Ils rendent par brebis :

	l.	s.	d.
En agneau	»	9	»
En laine	»	2	»
Total	»	11	»

On parque les moutons toute l'année ; mais pour les brebis, on ne les parque point l'hiver. Tout le monde ici laboure avec quatre chevaux et un homme pour les conduire, indépendamment de celui qui tient la charrue. On fait un acre par jour.

M. Drax sème beaucoup de turneps, et les bine à la houe. Mais il y a très-peu de fermiers qui suivent son exemple.

Les quatre ou cinq derniers milles sur la route de Wareham, sont des landes, comme celles qui sont auprès de Poole. Elles appartiennent à M. Drax, et sont tout aussi susceptibles d'être mises en valeur qu'aucune terre que je connoisse. Elles donneront un grand bénéfice à quiconque en fera l'entreprise.

De Wareham, en allant vers Moreton, le pays est tout du même genre : d'immenses étendues de terres en friches, qui sollicitent la main du cultivateur. On obtiendroit, dit-on, de grandes portions de ces terres à un shelling de rente, sur des baux à long terme, avec la condition de mettre en valeur. Quelles fortunes pourroient faire ici des gens entreprenans et courageux !

J'ai obligation à William Frampton, des détails suivans sur l'agriculture des environs de Moreton, où il fait son séjour.

Les fermes y vont depuis 40 jusqu'à 700 *l.* de rente; mais elles sont, en général, d'environ 250 *l.*

Le sol est un loam sur un fond de gravier rouge ou noir. Il se loue depuis 5 *s.* jusqu'à 40 *s.* Le prix moyen est de 12 *s.* Il est à remarquer que les fermes encloses se louoient, il y a quatre-vingts ans, à un plus haut prix qu'à présent. Cela vient de ce qu'il y a, dans le pays, une quantité considérable de prés susceptibles d'irrigation, dont le produit (le foin) se vendoit beaucoup plus cher, avant que le trèfle et le sainfoin fussent entrés avec lui en concurrence. La simple inspection de ces prés prouve qu'ils ont été pris sur cette grande friche dont j'ai traversé une partie. La couleur et la nature du sol sont les mêmes; il n'y a de différence que le défrichement. Le cours général de culture est : 1. froment; 2. orge; 3. orge; 4. trèfle et ray-grass pendant deux ans.

Dans une pièce de terre sur une grande ferme, on fera : 1. froment; 2. turneps; 3. orge; 4. trèfle et ray-grass.

Il faut espérer qu'avec le temps, cette seule pièce, par son exemple, entraînera le reste de la ferme; car l'autre cours est détestable. Tout le soulagement qu'on y donne à la terre pour trois récoltes successives de grains, c'est de la semer en trèfle et en ray-grass, qui, d'après cette méthode, doivent être pleins de chiendent et de mauvaises herbes.

[Pour les détails de la culture, *V.* le tableau, N° 1, art. *Moreton.*]

Il est à remarquer que la seconde récolte d'orge

ne donne que deux quarters et demi, quoique la première en donne quatre ; preuve certaine du mauvais effet des récoltes successives de grains.

Quand on sème des pois gris, dits de Marlborough, on en met quatre bushels; on n'en sème que deux et demi de blancs.

On donne pour les turneps trois labours; on ne les bine presque jamais, et on les fait tous manger sur place par des moutons; leur produit est estimé par acre 40 *s.*

Les prés artificiels sont ici plutôt en ray-grass qu'en trèfle, vu que l'on sème une bien plus grande proportion du premier ; on le fauche la première année pour en faire du foin, dont on recueille un ton ou un ton un quart, puis on le fait paître.

On sème quelquefois des vesces d'hiver pour faire manger en vert par les moutons ; on commence à les faire consommer à la fin de mai.

Pour les engrais, on compte principalement sur le parcage. On parque les moutons toute l'année. En hiver, on les met sur les terres qu'on destine à l'orge. Les brebis ne parquent qu'en été, saison dans laquelle on suppose que ce sont elles qui font le meilleur parcage. On compte que cent bêtes à laine suffisent pour fumer dix acres, en parquant deux fois en chaque endroit, non pas qu'on les tienne deux nuits de suite sur la même place, mais on les y fait revenir. C'est là, je crois, une très-mauvaise méthode ; car la moitié du mérite de l'engrais consiste en une fermentation qu'il excite dans le terrain, quand il est déposé dessus en grandes masses à la fois.

Sur les terres neuves, on emploie un peu de craie ; on en met vingt-quatre charges par acre.

On ne coupe point les chaumes ; la plus grande partie du foin est disposée en meules dans les prés, pour y être consommée par le bétail ; c'est là un mauvais système. Mais je dois observer que M. Frampton a tâché, très-judicieusement, d'en changer l'usage, en faisant construire, dans plusieurs de ses fermes, des vacheries fort bien entendues. Les vaches y ont chacune leur place séparée, avec des râteliers qui s'ouvrent par dehors, pour recevoir le fourrage qui est, à cet effet, mis en meules derrière l'étable. C'est là une excellente méthode, elle empêche les prés d'être piétinés et défoncés en hiver, et elle procure de grandes quantités d'engrais. Combien elle seroit encore meilleure, si tous les chaumes de froment étoient fauchés, râtissés, transportés à la ferme, et mis autour de ces étables, en meules, où on les prendroit pour en faire de la litière.

On emploie ici, avec succès, les cendres pour les pâturages.

On y suit, pour les haies, la méthode de provigner et d'entrelacer.

Il n'y a guère d'autres bons herbages que les prairies que l'on peut arroser. Elle se louent 30 *s.* pour les deux premières pousses ; c'est-à-dire, que d'abord on les fait paître au printemps, et qu'ensuite on les fauche. On recueille alors un ton et demi de foin. On en recueille deux tons, quand on ne fait pas paître l'herbe au printemps.

Le bétail est de la race à longues cornes. Les

vaches donnent depuis trois jusqu'à sept livres de beurre par semaine : on les loue de 3 *l.* 3 *s.* à 4 *l.* Elles donnent en tout de 5 *l.* 5 *s.* à 6 *l.* On tient pour quarante vaches, deux ou trois truies et les élèves qu'elles font. Une laitière est supposée pouvoir prendre soin de dix ou douze vaches. L'hiver on les nourrit, en général, avec du foin qu'on leur donne dans les prés, et avec de la paille, quand elles ne donnent pas de lait. Il faut, pour une vache, le foin d'un acre de pré, et la paille d'un demi-acre d'orge. Les veaux qu'on élève tètent depuis huit jusqu'à douze semaines; cela est beaucoup trop.

Les cochons gras pèsent depuis cent jusqu'à quatre cents livres. Les troupeaux de bêtes à laine ont depuis cinq cents jusqu'à mille têtes. Le profit qu'ils donnent en laine et en agneaux, est compté ainsi :

	l.	*s.*	*d.*
Agneau	»	8	»
Laine	»	2	»
Total	»	10	»

On estime 1 *s.* le parcage d'une brebis, ce qui est trop peu. L'hiver, les bêtes à laine vivent d'herbe qu'elles paissent, et de foin. Il faut à cinq cents de ces animaux deux cents acres de pâturages pour leur nourriture d'été, et vingt tons de foin pour celle d'hiver. Les toisons pèsent environ trois livres chacune.

On estime que, pour exploiter cent acres de terre labourable, il faut cinq chevaux; on en met à une charrue trois ou quatre avec lesquels on la-

boure un acre par jour. On pique à quatre pouces, et ce labour vaut 5 *s.* par acre.

On compte ainsi la dépense d'un cheval :

	l.	*s.*	*d.*
Nourriture	7	»	»
Ferrage	»	8	»
Diminution de valeur	7	12	»
Total	15	»	»

On n'est point dans l'usage de couper la paille pour la donner au bétail.

Les charrues sont à avant-train.

Pour monter une ferme de 300 *l.*, on compte qu'il faut 1,200 ou 1,300 *l.*; on divise ainsi l'emploi de cette somme :

	l.	*s.*	*d.*
Douze chevaux	100	»	»
Soixante vaches	200	»	»
Cinquante élèves	150	»	»
Deux cents bêtes à laine	150	»	»
Cochons	5	»	»
Harnois	12	»	»
Trois waggons	60	»	»
Trois charrettes	27	»	»
Trois charrues	3	»	»
Six herses	4	»	»
Un traîneau	2	»	»
Rouleaux	3	»	»
Divers ustensiles	20	»	»
Une demi-année de rente	150	»	»
Dixme et charges de commune	20	»	»
Meubles	118	»	»
Semence de froment, pour quarante acres	30	»	»
— d'avoine, pour trente	15	»	»
— de trèfle, pour quarante	16	»	»
Dépenses du ménage	40	»	»
Gages des domestiques	20	»	»
Six journaliers	100	»	»
Total	1147	»	»

Les terres se vendent à raison de trente années de revenu. L'impôt territorial, qui étoit dans le principe, à 4 *s.*, est de 2 *s.*

Il y a des dixmes abonnées, et d'autres qui se paient en nature. Dans le premier cas, on paie 3 *s.* par *l.*

La taxe pour les pauvres est d'un shelling. Il y a vingt ans, elle étoit de 6 *d.*; leur occupation est de filer et de tricoter : tous prennent du thé.

Les fermiers ont tous des baux.

Ils conduisent leurs blés à six ou sept milles de chez eux.

[Pour les prix du travail, *V.* le tableau, N°. 3, art. *Moreton.*]

[Pour les détails positifs, *V.* le tableau, N°. 2, art. *Moreton.*] Dans cet article, les soixante-seize acres de bois, et les quatre cents acres de friches, ne sont comptés que pour 20 *l.* de rente.

M. Frampton est lui-même un gros cultivateur, comme on peut en juger par les détails de sa ferme, portés au même tableau, art. *Frampton.*

L'article dont il s'occupe avec le plus de soin, est celui de l'irrigation des prairies. Il paroît, par d'anciens registres de cette terre, que ces excellens prés étoient jadis des marais que l'on a mis en valeur au moyen des arrosemens. Ils ont été long-temps dans cet état. On louait ces terrains, il y a cent quarante ans, 40 *s.* l'acre, uniquement pour la coupe du foin. A présent ils ne se louent que 30 *s.*

Toute leur valeur est absolument artificielle. On

commence à les arroser aux premières pluies d'automne. On regarde comme avantageux d'y mettre l'eau, autant qu'il est possible, avant Noël, parce qu'à cette époque les eaux pluviales passent sur les champs nouvellement fumés, &c. On observe de mettre l'eau en petite quantité, de manière que l'herbe garde toujours sa verdure. On la laisse séjourner ainsi pendant trois semaines ou un mois: puis on la retire, et on tient le pré sec pendant un mois. Après cela, on l'arrose encore plusieurs fois pendant le cours de l'hiver. On commence à la Chandeleur à y faire paître des brebis; et on les y laisse jusqu'aux premiers jours de mai. A cette dernière époque, on arrose encore pendant huit ou dix jours; après quoi, on laisse croître l'herbe. Elle produit un demi ou deux tons de foin par acre. Aussitôt qu'on l'a enlevé, on arrose; ce qui procure un regain estimé 10 *s.* par acre, qu'on fait paître au bétail.

Le foin de ces prés est plus grossier que celui des prés hauts; mais il vaut, quand il est sec, de 25 à 30 *s.* le ton. On assure que les chevaux le préfèrent au meilleur foin, et qu'il est excellent pour les bêtes à cornes. On en prend les meilleures portions pour les bêtes à laine.

Il y a des champs contigus à ces prairies arrosées, qui ne se louent que 7 *s.* 6 *d.* l'acre, et qui monteroient à 30 *s.*, si les fermiers avoient l'esprit d'y amener de l'eau. Le sol de ces prés est de l'argile, de la marne, du loam, du gravier, et une terre noire de marais. Cette dernière est absolument aussi bonne que les autres. Il est de fait que

quelques-unes des meilleurs prairies ont été, de mémoire d'homme, de véritables marais. J'observerai à ce sujet, que l'amélioration, par l'eau seule, de ces terres, en apparence si stériles, est une des plus grandes découvertes de l'agriculture. J'ai vu, dans tout le royaume, d'immenses étendues de terres de cette espèce, absolument plates, traversées par de petits ruisseaux, et qu'avec un peu de soin, on pourroit, en les améliorant ainsi, porter à 20 ou 30 *s.* par acre. Mais dans les pays où l'on ne connoît pas tous les avantages de l'irrigation, on traite ces faits de chimères; ou, si l'on convient de leur vérité, personne n'a le courage d'entreprendre la chose. La vraie manière d'opérer, dans ce cas, est d'envoyer dans ces pays quelque homme accoutumé à prendre des niveaux, et à distribuer l'eau sur les terres. Un homme instruit en ce genre apprendroit, en une seule saison, aux gens du pays, la manière de faire toutes leurs opérations. La valeur de ces terres augmenteroit bientôt de cent pour cent.

On regarde ici comme une règle qui paroît fort juste, que l'eau qui passe sur des terres en friche, est beaucoup moins bonne pour arroser que celle qui passe sur des terres cultivées, et que la meilleure de toutes est l'eau qui est devenue blanche en passant sur de la craie. Tout ceci ne vient-il pas du même principe, c'est-à-dire, de ce que les qualités de la chaux se communiquent à toutes ces eaux? On croit aussi que les eaux noires qui viennent des bruyères ne sont pas bonnes.

On ne met jamais sur les prairies d'autres en-

grais que de l'eau, si ce n'est que de temps en temps on répand des cendres sur les endroits où il y a du jonc.

M. Frampton, qui a acquis une grande expérience dans l'art des irrigations, m'a assuré que Walter Blythe, dans son *Improver Improved*, ouvrage imprimé dans le milieu du siècle dernier, montroit une connoissance parfaite de toute la théorie, ainsi que de la pratique de cette branche importante de l'agriculture. Il recommande la lecture de ce livre à toutes les personnes qui ont des eaux à leur disposition, et qui n'en ont pas encore fait usage.

M. Frampton a fait aussi d'assez grands progrès dans l'amélioration des landes et bruyères, dont il possède de grandes quantités qu'il a achetées en partie à une guinée l'acre. Il a encouragé ses colons à en défricher, enclorre et mettre en valeur plus de huit cents acres, qui ne rendoient rien autrefois, et qui se louent aujourd'hui 10 *s.* l'acre. Ceci prouve le fait positif de la possibilité d'améliorer ces terres en friche, et le grand profit qu'il y a à l'entreprendre ; car l'augmentation du produit de rien à 10 *s.* est un bénéfice net de plusieurs cents pour cent sur les avances faites, et il est à remarquer que ces terres donnent une pareille rente, quoique gouvernées dans le système adopté, dans le pays, pour les terres labourables ; système dont je n'ai pas besoin de montrer au lecteur les absurdités. Si ces terres, soumises à un pareil cours, au lieu d'être converties en prairies artificielles, rapportent 10 *s.* par acre ; conduites comme

elles devroient l'être, elles donneroient constamment une plus forte rente.

Mais M. Frampton a lui-même mis en valeur quelques-unes des plus mauvaises terres qu'il eût, et afin de pouvoir juger exactement du bénéfice que pouvoit donner l'opération, il a fait enclorre, pour les défricher, différentes pièces des terres les plus stériles. Elles étoient couvertes de bruyères et d'ajoncs, que l'on coupa d'abord à la Saint-Michel; puis on arracha les racines et on leva le gazon, que l'on disposa par rangées, pour faire place, le printemps suivant, à la charrue. Après le labour, on retourna les gazons pour les faire sécher: en mars, on hersa le terrain au traîneau, et en mai, on le laboura en travers; après quoi l'on y passa de nouveau la herse et le traîneau: on rassembla encore une fois les mottes, on les brûla et on en répandit les cendres; puis on hersa de nouveau pour couvrir de la semence de turneps. Les récoltes valurent depuis 5 jusqu'à 40 *s.* On les fit manger avant Noël, et la terre aussitôt fut labourée: au mois de mai, autre labour, après lequel on répandit de la craie, à raison de quinze charges de chariot par acre. On enterra à la herse, en même temps, et la craie et de la graine de turneps; ceux-ci produisirent de 20 à 40 *s.* par acre; après les turneps, on sema de l'avoine. On en recueillit par acre, vingt-cinq bushels. Avec ce grain, on avoit semé du trèfle et du ray-grass qu'on laissa deux ans. On employa ce pâturage à nourrir des bêtes à laine, et l'on compte qu'il eût rapporté, s'il eût été loué,

8 *s.* par acre. On parqua dessus; puis on sema du froment et du seigle. On en recueillit, par acre, depuis quatorze jusqu'à vingt bushels. Quand on laisse, pendant trois ans, le trèfle et le ray-grass, le jonc marin revient, et finiroit par couvrir la terre, si on le laissoit subsister. Après cette suite d'opérations, propres à améliorer la terre, les colons en donneroient 8 shellings par acre, sur un bail quelconque.

Il faut compter de la manière suivante les frais de cette amélioration, les prix m'en ont été donnés avec les détails exposés ci-dessus.

Dépenses par acre.

	l.	*s.*	*d.*
Clôture	»	5	»
Pour essarter le terrain	»	13	»
Pour ramasser les joncs et les mettre en rangs	»	»	6
Pour le labourer	»	15	»
Pour retourner les mottes, les sécher et les brûler	»	2	»
Pour les entraîner	»	3	»
Pour labourer en travers	»	6	»
Pour traîner et herser	»	4	»
Pour ramasser et brûler	»	2	»
Pour répandre les cendres	»	»	9
Pour traîner et herser	»	3	»
Semence de turneps et semailles	»	1	3
	2	15	6

TURNEPS.

Un labour	»	4	»
Deux, *id.*	»	4	»
Pour quinze charges de craie, dépenses totales	2	5	»
Pour la répandre	»	1	»
Pour traîner	»	3	»
Graine et semailles	»	1	3
	2	18	3

Avoine.

	l.	s.	d.
Labour	»	4	»
Hersage	»	1	»
Semence et semaille	»	10	3
Fauchage et récolte	»	5	»
Battage	»	3	2
Total	1	3	5

Trèfle, &c.

Semence et semaille	»	7	»

Froment.

Labour	»	6	»
Hersage	»	2	»
Semence et semaille	»	12	»
Sciage et récolte	»	9	»
Battage	»	4	3
	1	13	3

Récapitulation.

1re. Année, turneps	2	15	»
2e.. *id.* . . *id.*	2	18	»
3e. . . . . avoine	1	3	5
4e. . . . . herbage	»	7	»
6e. . . . . froment	1	13	3
Dépense totale	8	18	5

Produit.

1re. Année, turneps, de 5 *s.* à 40 *s.*, prix moyen	1	2	6
2e.. De 20 à 40 *s.*, prix moyen	1	10	»

	l.	s.	d.			
3.. Avoine, 25 bushels	3	2	6			
Paille	»	15	»			
				3	17	6
4e et 5e. Trèfle, deux ans de loyer, 16 *s.*; mais, puisqu'on le loueroit à ce prix, le produit doit certainement être				2	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
6e. Froment, dix-sept bushels,						
à 6 s.	5	2	»			
Paille	»	12	»			
				5	14	»
Prodnit total				14	4	»
Dépenses totales				8	17	5
Profit				5	6	7

On loue ensuite ce même terrain hnit shellings l'acre. C'est un bénéfice net, et qui doit être évalué à raison de trente années de revenu, ce qui fait . . . . . 12 l. s. d.

Le profit total, par acre, est donc	17	6	7
Sur cent acres, c'est	1732	18	»
Sur mille	17329	»	4

Telle est la méthode qu'on a suivie sur plusieurs champs, dont quelques-uns sont aussi mauvais qu'il y en ait dans le pays ; et telle est la manière dont elle a réussi. A présent, je prendrai la liberté d'observer que la bonification de la terre, par ce système d'amélioration, est la meilleure preuve possible de la bonté du sol. Le procédé que l'on fait pour le défricher est très-coûteux ; et en même temps, il est insuffisant, ainsi qu'il est aisé d'en juger par les ajoncs qui repoussent, si on laisse la terre en herbe plus de deux ans. Je ne conseillerois nullement de tenir les terrains en état de labour ; ils sont beaucoup plus propres à rester toujours en pâturage, mais non pas après avoir été semés en ray-grass. Je ne voudrois pas un brin de cet herbage ; et je n'emploierois que du trèfle blanc, du trèfle ordinaire et du plantain. Le pré seroit alors, pendant plusieurs années, dans un état constant d'amélioration progressive.

L'écobuage

L'écobuage est certainement la meilleure manière de défricher toutes les terres couvertes de plantes qui croissent spontanément. Car c'est la seule méthode qui les fasse périr sans retour, à moins qu'on ne puisse se procurer de la chaux en grande quantité et à bon marché, ce qui n'est pas ici le cas. (1) M. Frampton s'est convaincu, par l'expérience, que ce principe est vrai ici comme ailleurs. Après les défrichemens ci-dessus détaillés, il en a fait quelques autres d'après cette méthode, en coupant d'abord toutes les mauvaises plantes; puis pelant et brûlant le gazon, ce qui lui est revenu à 25 *s.* par acre : il labouroit ensuite, pour mettre des turneps; leur produit, sans qu'ils eussent été binés, valoit 50 *s.* par acre. On mettoit, après les turneps, de la craie sur la terre, et l'on faisoit une seconde récolte de turneps qui valoit 3 *l.* par acre. Ces produits montrent assez que la terre bien gouvernée, est singulièrement propre à cette culture. Jusque-là, le cours étoit bon. Mais on semoit ensuite des vesces et des pois qui ne rendoient pas plus de 40 *s.* par acre; tandis qu'on auroit dû y mettre de l'avoine qui auroit produit cinq ou six quarters. On auroit

(1) En supposant qu'on pût se procurer autant de chaux qu'on en auroit besoin, la première manière d'amender seroit toujours préférable avec les moyens suffisans pour la pratiquer. Elle n'est sujette à aucun inconvénient, faite par des ouvriers intelligens, qui ne brûlent pas la terre jusqu'à la calcination. La chaux, dans bien des circonstances, gâte les pieds des chevaux, dont le sabot est bas, et plus encore ceux des bœufs. D'ailleurs, si elle n'est pas répandue également, et qu'il survienne de la pluie, ou que le terrain soit humide, elle se lie à la terre, et forme de petites mottes. La chaux est un engrais dont il faut user plus sur les pâturages, que sur les terres en labour.

semé, en même temps, des plantes fourrageuses. A leur place, on semoit du froment dont on retiroit deux quarters et demi. Tout le cours enfin, prouve clairement que ce n'est point le sol qui est défectueux, et qu'en le gouvernant bien, il donneroit un bénéfice considérable. Il en donne même un grand, quoique mal conduit ; sa bonté naturelle est telle, que toute manière de l'exploiter est lucrative. Telle est cette terre méprisée, négligée, dont la propriété inféodée est achetée à une guinée l'acre !

M. Frampton a mis en valeur, par des plantations, des quantités considérables de terre, et ce procédé lui deviendra certainement très-avantageux. Il a, le long d'un de ses champs nouvellement défrichés, une plantation de sapins d'Ecosse, de onze ans, qui valent à présent 1 *s.* 3 *d.* pièce.

Qu'il me soit permis de calculer ici le défrichement de ses terres, et de faire entrer dans le compte, et la culture, et les plantations, en prenant pour base les prix portés ci-dessus.

La *planche I, fig. 1*, représente un mille carré ou six cent quarante acres.

Il est divisé en une plantation de cent trente acres et cinq cent dix acres de culture. Les arbres, que je supposerai être sapins d'Ecosse, &c. et melèzes, auront été plantés à l'âge de deux ans, à intervalles carrés de trois pieds, après que la terre aura été écobuée.

Quant aux bâtimens, j'ai reçu, sur le mode et les frais de construction, des informations détaillées de M. Frampton, qui a bâti plusieurs

fermes. J'ai pris ses instructions pour base dans le calcul ci-après.

Je ne compte rien pour la coupe des ajoncs, parce qu'en premier lieu, il est bien connu dans le nord, que cela est inutile, même quand ils ont quatre ou cinq pieds de haut. Et, en outre, en supposant qu'on prenne la peine de les couper, la valeur des fagots d'ajonc est beaucoup plus que suffisante pour payer les frais; mais je préfère de les brûler avec toutes les autres mauvaises plantes.

Je compte un labour pour les turneps, qu'il faudra nécessairement bien biner deux fois à la houe. On fera manger le produit sur place par des bêtes à laine. Par condescendance pour la coutume du pays, je supposerai qu'on en fera une deuxième récolte, que l'on conduira exactement comme la première, à cela près que, comme il est indiqué ci-dessus, on y mettra de la craie, ce qui est certainement un bon système. Après les turneps, je suppose que l'on semera de l'avoine, et par aucune considération, je ne peux m'écarter de ce plan; parce qu'après une première récolte de turneps sur un écobuage, et une seconde mangée sur place, comme la première, par des bêtes à laine, le produit de l'avoine sera certainement considérable, et ce grain, en même temps, ne fera aucun tort à l'herbage que l'on doit mettre avec.

Celui-ci, je voudrois le composer de quinze livres de trèfle blanc, huit livres de plantain, cinq livres de pimprenelle et cinq livres de trèfle commun. Après qu'on aura semé ces grains, l'amélioration sera complète.

Je ne suppose d'autre culture que celle des plantes fourrageuses. Si l'on veut quelque portion de terre labourable, il faut la prendre en écobuant, chaque année, une partie des anciens pâturages, et en établir de nouveaux pour les remplacer; mais cette dernière opération doit être proportionnée de façon à avoir un champ de turneps chaque année.

DÉPENSES.

Il y a dans cet espace dix mille, ou trois mille deux cents rods de haies. La manière dont je propose de les faire ici, est d'élever une chaussée de six pieds, et de planter dessus de l'ajonc. Le tout coûtera 1 *s.*; mais je suppose que l'on fera une double plantation, c'est-à-dire qu'elle aura deux rangs, et qu'entre ces deux rangs on en plantera deux autres en haie vive. Pour la chaussée, 2 *s.*, plant, 1 *s.*; en tout, 3 *s.* . . . . . 480*l.* »*s.* »*d.*

Onze portes, avec pieux, ferrures, etc. complettes, à 21 *s.*	11	11	»

Bâtimens.

La maison	250	»	»
Une grange	100	»	»
Une écurie	40	»	»
Une étable à vaches	50	»	»
Toits à porcs, etc.	20	»	»
Murs de clôture	40	»	»
Plantation de cent treute acres, plant et frais de plantation	260	»	»
Ecobuage à 25 *s.*	800	»	»
Craie, que je porte ici dans le calcul, quoiqu'on ne l'emploie qu'à la deuxième récolte, à 46 *s.* pour cinq cents dix acres . .	1,173	»	»
	3,224	11	»

Première année, turneps.

Labour à 10 *s.*; c'est un prix énorme; mais je le passe, pour éloigner toutes objections . . .	255	»	»
Hersage, semence et semaille, 2 *s.* 6 *d.*	63	12	6
Deux binages, à 10 *s*	255	»	»
Portons, pour la rente de la terre, la dixme, les charges de communes, 2 *s.* 6 *d.* par chaque acre en culture, etc.; 1 *s.* pour ceux qui sont plantés	70	2	6
Frais de la 1re récolte de turneps	643	15	»

Seconde récolte de turneps.

Trois labours à 5 *s.*	382	10	»
Hersage, semence, etc.	63	12	6
Deux binages	255	»	»
Rente, etc.	70	2	6
Frais de la 2me récolte de turneps.	771	5	»

Avoine.

	l.	*s*	*d.*
Trois labours	382	10	»
Hersage et semaille	63	12	6
Semence à 10 *s.*	255	»	»
Fauchage et récolte	63	12	6
Battage de six quarters par acre. — Trois mille soixante quarters à 1 *s.*	153	»	»
Transport au marché. Supposons par quarter 6 *d.*	76	10	»
Rente	70	2	6
Frais de la récolte d'avoine	1,024	7	6

Première année de l'herbage artificiel.

	l.	*s.*	*d.*			
Graines semées avec l'avoine de l'année précédente						
Quinze livres de trèfle blanc à 6 *d.*		7	6			
Cinq livres de trèfle commun à 3 *d.*		1	5			
Cinq livres de pimprenelle, à 3 *d.*		1	3			
Huit livres de plantain à 6 *d.*		4	»			
		14	»	357	»	»
Semaille à 1 *s.*				25	10	»
Fauchage, fanage, transport et mise en meule du foin, à 10 *s.*				255	»	»
Frais de la 1re année d'herbage.				707	12	6
Premier défrichement				3,224	11	»
Première récolte de turneps				643	15	»
Deuxième *idem.*				771	5	»
Avoine				1,128	5	»
Première année d'herbage				707	12	6
Dépense totale				6,475	8	6

Produit.

Première année de turneps à 5 *l.*	1,530	»	»
Deuxième *idem*	1,630	»	»
	3,160	»	»

	l.	*s.*	*d.*
D'autre part	3,160	»	»
Avoine. Six quarters à 20 *s.*	3,060	»	»
Première année d'herbage. Un ton de foin par acre, à 30 *s.*, et regain à 5 *s.*	892	10	»
Produit total	7,012	10	»
Dépenses	6,475	8	6
Profit	537	1	6

Ici, nous voyons que l'entrepreneur de cette spéculation entre en possession d'une terre nouvellement créée, consistant en six cent quarante acres, dont cent trente sont en jeune plantation, et cinq cent dix en excellent herbage. Car M. Frampton, et chacun avec lui, conviendra que, fait de la manière dont je le propose, il sera excellent. Les haies seront parfaites, les portes, &c. toutes neuves, les bâtimens solidement construits en briques, couverts en tuiles, et complets de toute manière. Il entre en possession de tout ce bien, non pas par une acquisition, non pas avec une dépense quelconque, mais avec un bénéfice net et positif de plus de 500 *l.* sur son opération. Supposons que la ferme, dans cet état de perfection, ne se loue pas plus de 15 *s.* l'acre, [quoique d'après toutes les circonstances dont j'ai rendu compte, et par comparaison avec le cours général des fermes du pays, j'aye tout lieu de croire qu'elle vaudroit beaucoup mieux]. A ce taux, elle donneroit un revenu de 332 *l.* 10 *s.*, non compris la plantation. Supposons même que la ferme ne se loue qu'à raison de 10 *s.*, cela fait alors 265 *l.* de rente; et je la calculerai sur ce pied, comme le taux le plus bas, tel que

personne, même en ce pays-ci, ne peut y rien trouver à redire. Je supposerai que la plantation dure vingt ans, sans qu'on y fasse d'autre coupe que ce qui est nécessaire pour l'éclaircir, de manière à laisser sur chaque acre deux mille pieds d'arbres; que l'on commence alors par en couper six acres, et de suite, chaque année, la même quantité. Je suppose aussi que l'on replante, de nouveau, ces six acres abattus, et ainsi de suite, de manière que l'on ait toujours six acres à couper tous les ans. Je n'estimerai les arbres qu'à 2 *s.* 6 *d.* chacun, ce qui est fort au-dessous des prix portés en ce voyage-ci, pour le produit de la plupart des plantations, et même du prix moyen composé de ces divers prix. Je compte que les arbres, abattus pour éclaircir, n'auront donné que de quoi payer les réparations des haies, et de quoi subvenir aux plantations annuelles de six acres, qui commenceront après les premiers vingt ans. Le produit de la ferme sera, au bout de vingt ans, comme il suit:

	l.	*s.*	*d.*
Profit sur le premier défrichement.	537	1	6
Rente annuelle, pendant vingt ans	255	»	»
Supposez l'ancienne rente à 1 s.	32	»	»
Profit net par an	223	»	»
Après l'expiration des vingt ans, le compte sera:			
Rente, net, comme ci-dessus	223	»	»
Six acres de sapins, deux mille pieds, par acre, à 2 *s.* 6 *d.*	1500	»	»
Revenu total	1723	»	»

Ainsi nous trouvons, en résultat, qu'en faisant un profit de 500 *l.*, on se procure, pour vingt ans,

un bénéfice annuel de 225 *l.*, et après ce terme, un revenu de 1723 *l.*

Mais ici viennent les sages réflexions de la prudence, qui regarde toute déviation des sentiers battus, comme les rêveries d'un faiseur de projets; qui, après avoir rêvé sur le calcul, y découvre des inexactitudes de sous et de deniers, ou de quelques bushels de grain, et qui en prend le droit d'attaquer le tout comme défectueux. Je voudrois qu'il plût à ces messieurs de nous dire, en somme, le montant de leurs déductions. Il est impossible qu'elles aillent à deux pour cent du total; car les bases principales de mon calcul ne sont point des suppositions; ce sont des faits positifs, réduits en actes, par M. Frampton, sous différentes formes. Je n'ai fait que les réunir sous un seul point de vue, en les appliquant à la proportion d'un mille carré d'étendue; de manière qu'il faut d'abord contester les faits avant d'attaquer les résultats.

Mais si quelque partie a été portée trop haut, si l'avoine ne rend pas six quarters, si le foin ne rend pas un ton, si un arbre, au bout de vingt-un ans, ne vaut que 2 *s.*, &c. &c. (*) admettez toutes ces objections, prenez-en la somme, et elles

---

(*) On objecte qu'il sera difficile de vendre pour 1500 *l.* de sapins à 2 *s.* 6 *d.*; en ce cas, il n'y a qu'à n'en couper tous les ans que trois acres à 5 *s.* c'est à dire, un moindre nombre d'arbres, ayant chacun une plus grande valeur, qu'il sera certainement facile de vendre. Toutes les expériences, rapportées ci-dessus, prouvent que, plus les arbres restent sur la terre, et plus le bénéfice annuel est considérable. De manière que cette objection se réduiroit à augmenter le bénéfice de 4, 5. à 6 *l.* par acre, chaque année, taux plus élevés que je n'ai voulu les supposer, quoiqu'ils soient aussi certains que les autres. *Y.*

vous laisseront encore un profit si certain, que les mêmes motifs subsisteront toujours, pour engager les propriétaires à profiter de la précieuse occasion de fortune que leur offrent ces terres en friche. Je m'adresse en particulier à M. Frampton, parce qu'il a montré de la disposition à ces sortes d'entreprises [non-seulement en encourageant ses fermiers à cultiver de grandes étendues de ces terrains, [qu'ils ont déja mises en valeur au nombre de huit cents acres, et qui, par parenthèse, se louent à présent 10 *s.* l'acre,] mais aussi en en défrichant beaucoup par lui-même]. Il lui reste amplement de quoi s'occuper. Son habitation est située au milieu de plus de dix mille acres qui lui appartiennent; il ne devroit nullement désespérer d'en retirer autant de livres de revenu. Les défrichemens ne sont pas le seul objet qui ait occupé son attention. Outre une maison neuve (*), belle et commode, qu'il a bâtie pour sa demeure, il a construit, en entier, quatre corps de ferme, et plusieurs ponts, et fait douze milles de chemin, aussi bon que la plupart des grandes routes; ouvrages qui, tous, annoncent un esprit supérieur aux obstacles, et qui s'occupe dignement de l'avantage de son pays.

Un de ses moindres fermiers, nommé William White, par une longue attention aux diverses branches de l'agriculture, et sur-tout à l'arrose-

(*) M. Frampton a chez lui plusieurs tableaux de prix. Les environs de sa demeure sont disposés avec goût, en gazons ornés d'arbres. De l'une de ces plantations sur un côteau, on a plusieurs beaux points de vue.

ment des prés, a acquis plus d'instruction que n'en ont la plupart de ses voisins. Les progrès qu'il a faits, en s'élevant, par sa seule industrie, de l'état de simple journalier à celui de petit fermier, montrent une capacité peu commune, et qui, lorsqu'elle se rencontre, mérite de grands éloges. Pendant plusieurs années, n'ayant pour vivre que son travail, il épargnoit régulièrement 10 *l.* tous les ans; preuve d'économie et de sobriété, qui doit lui faire honneur dans un pays où tant de gens, qui ne sont pas plus pauvres que lui, se conduisent bien différémment. Il a continué pendant vingt ans ces épargnes, amassant, de cette manière, la somme de 200 *l.*

Il a commencé la culture sur un bail à vie d'une prairie et d'un verger, contenant ensemble deux acres. Bientôt après, il y joignit deux acres de terre de marais, à 1 *s.* 6 *d.* l'acre. Il se borna à ce petit espace de terre, afin d'avoir la satisfaction de le cultiver de ses propres mains; ce qu'il a fait avec une grande intelligence.

Il s'attacha particulièrement à améliorer son marais, par le moyen des arrosemens. Bientôt il réussit de façon à en retirer deux charges par acre, d'un foin grossier, mais cependant meilleur que de la paille. Outre cela, il faisoit paître son terrain, pendant les deux mois d'avril et de mai, à raison de 10 *s.* par acre, et en tiroit un regain de 2 *s.* 6 *d.* Cette amélioration, pour le dire en passant, est très-considérable, et prouve le grand avantage qu'il y a à arroser ces terres marécageuses.

Il tenoit les deux autres acres à raison de 15 *s.* cha-

cun. Il en porta un et trois quarts, par le moyen des arrosemens, à la valeur de 30 *s.* l'acre; sur l'autre quart, il planta des pommiers pour en faire un verger. On est étonné du succès qui a récompensé son industrie. Ce verger a assez bien réussi pour rendre, par an, de sept à dix barrils [hogsheads] de cidre, et il pourroit le louer à raison de 3 *l.* par an. Peu de temps après qu'il eût fait ces travaux, quelqu'un lui fit un legs de 20 *l.*; et par la mort de sa mère, il hérita de 60 *l.*; il employa sur-le-champ ces importantes ressources à étendre ses opérations, et acheta la jouissance sur des baux à vie, de quatre-vingt-sept acres de terre.

Il est redevable de ses succès agricoles à l'irrigation qu'il a pratiquée sur ses pâturages, autant qu'il a pu. Comme il avoit, en ce genre, beaucoup d'expérience, et qu'il donnoit à son travail une grande attention, il l'a porté à une perfection remarquable. Je lui ai demandé des détails sur ses procédés; voici ceux qu'il m'a fournis.

Il est d'avis qu'un terrain tourbeux et noir, quelque mauvais qu'il soit, n'a besoin que d'une irrigation bien entendue pour se changer en une bonne prairie. Non-seulement l'eau fait pousser une quantité d'herbes qui n'avoient jamais paru, mais son poids donne à cette terre poreuse, de la compacité, et en fait réellement une terre solide, de façon que le gros bétail peut aller paître dans des endroits où l'on n'auroit pas osé risquer de faire pâturer le plus petit bétail.

Quant à la disposition des canaux qui amènent l'eau, et des saignées par où elle s'écoule, celles-ci

doivent avoir deux pieds de profondeur et un pied d'ouverture. Leur pente doit être ménagée de façon que l'eau ne puisse être stagnante. Les canaux qui amènent l'eau doivent être plus élevés que les saignées par où elle s'écoule : celles-ci doivent se trouver, de vingt pieds en vingt pieds. Aux endroits par où les voitures doivent passer, et sur lesquels on ne pratique point de saignées, il met des pierres pour rendre plus ferme la voie des charrettes ; et il observe que c'est dans ces endroits que vient la meilleure herbe; ce qu'il attribue à ce que ces pierres échauffent l'eau dans l'été; mais en cela il se trompe certainement. Cela vient de ce que le poids des pierres contribue à consolider cette terre poreuse, ce qui suffit dans ces endroits pour compenser l'inconvénient d'un moindre desséchement, et prouve évidemment que de pesans rouleaux feroient des merveilles sur ces terrains. Ces pierres produisent un si bon effet, qu'il regrette de ne pouvoir en couvrir toute l'étendue de son marais, certain qu'il en résulteroit une amélioration extraordinaire. Il est venu à bout, par ces moyens, de retirer les grands produits sus-énoncés de ce marais, qui, auparavant, ne valoit pas un denier par acre.

Il a porté à la valeur de 30 *s.* l'acre des terres graveleuses et sablonneuses, qui valoient depuis 2 *s.* 6 *d.* jusqu'à 5 *s.* l'acre.

Il commence à arroser, pendant un mois, ayant attention que le pré ne soit pas absolument inondé; quoique couvert d'eau, le pré ne change ni de couleur ni d'aspect : L'eau s'écoule

aussi vîte qu'elle est venue, le plus vîte est le meilleur. Il laisse alors la terre à sec pendant environ trois semaines ; puis il la couvre encore d'eau pendant environ quinze jours, continuant ainsi de mettre l'eau et de la retirer alternativement jusqu'à la Chandeleur, qu'il fait paître l'herbe par des bêtes à laine, pendant huit jours. Il arrose encore après pendant quinze jours : après la Notre-Dame de mars, il n'arrose que pendant trois jours, et retire l'eau pendant une semaine ; il fait suivre cette semaine, par vingt-quatre heures d'eau. Après le premier mai, il n'arrose plus, à moins que l'année ne soit sèche, auquel cas, il arrose un peu dans le mois de mai.

Après toutes ces opérations, il laisse croître le foin, dont le produit varie ; mais il va, en général, de deux à trois tons par acre. Après qu'il est enlevé, il met l'eau sur le pré pendant deux jours ; puis il le fait paître par ses vaches laitières.

Il a remarqué, et c'est l'observation générale du pays, que ces terres arrosées ne causent jamais la pourriture aux bêtes à laine dans le printemps, dans quelque temps, et de quelque manière qu'elles y paissent ; mais si on les met sur les regains, on est sûr qu'il leur donne la pourriture jusqu'à l'irrigation d'automne, après laquelle elles y peuvent paître en sûreté : on les y tient jusqu'au 1er. de mai, ce qui, dit-on, leur causeroit sûrement la pourriture, si la terre n'avoit pas été arrosée. On assure aussi que les terres les plus sujettes du pays à causer la pourriture, et les plus mauvaises sous ce rapport, perdent, par

l'arrosement, cette qualité vicieuse, et deviennent parfaitement saines.

Sa première ferme consiste en quarante-quatre acres de terre labourable, dix-huit de prés arrosés, vingt-huit de pâtures à vaches, sept et demi de froment, quatorze d'orge, sept et demi de trèfle.

De ces terres labourables, seize acres qu'il a enclos, faisoient partie de la lande. Il s'est très-bien trouvé de les avoir cultivés. Le cours qu'il suit sur ce terrain est : 1. avoine; 2. avoine; 3. trèfle et ray-grass, pendant deux ans.

Il a loué depuis, une autre ferme de deux cent soixante-six acres, dont on peut voir les détails au tableau, N° 2, art. *W. White*.

Il a défriché sur cette ferme vingt-deux acres de bruyère, en commençant par la couper, ce qui lui a coûté 15 *s.* par acre. Il l'a ensuite labourée, une première fois, puis une seconde fois en travers, et y a passé le traîneau; ces trois opérations lui ont coûté 20 *s.* l'acre. Il a semé ensuite du froment, dont il a recueilli quinze bushels. Puis, sur un labour, il a semé de l'avoine, et en a retiré, par acre, vingt-cinq bushels. Il a fait ensuite une deuxième récolte d'avoine, dont il a eu encore quinze bushels; avec cette dernière, il a semé du trèfle et du ray-grass. Sur ces herbages, il a répandu de la craie et en a retiré par acre, quatorze charges d'une charrette attelée de deux chevaux, cela lui est revenu à 28 *s.*; l'herbage a été excellent pendant trois ans. La première année, on l'a fauché deux fois; il a produit deux tons de foin. Au bout de trois ans, on a labouré la terre et on y a

mis du froment, dont on a retiré douze bushels; puis de l'avoine, qui a donné vingt bushels; puis une seconde fois de l'avoine, qui a produit beaucoup plus. Il sema avec, celle-ci, des plantes fourrageuses, pour un pâturage qu'il vouloit laisser subsister; il dure depuis huit ans, et se loueroit, m'a dit White, à raison de 20 *s.* l'acre. Le sol est une terre d'un noir rougeâtre; il étoit absolument couvert de bruyères, de fougère, d'ajoncs, &c. Calculons, par acre, les dépenses et le bénéfice qu'il a faits sur cette amélioration, qui, certainement, a été conduite sur d'aussi mauvais principes qu'elle pouvoit l'être, quoique ce soient ceux des fermiers du Dorsetshire.

Frais de culture.

	l.	*s.*	*d.*
1°. Froment	3	2	9
2°. Avoine	1	7	11
3°. Avoine	1	7	11
4°. Trèfle	3	1	»
5°. Froment	1	11	9
6°. Avoine	1	7	11
7°. Avoine	1	14	11
Total des dépenses	13	14	2

Produit:

	l.	*s.*	*d.*			
1°. Froment, quinze bushels	4	10	»			
Paille	»	12	»			
				5	2	»
2°. Avoine, vingt-cinq bushels	3	2	6			
Paille	»	16	»			
				4	6	»
3°. Avoine, comme ci-dessus				3	17	6

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
4°. Trèfle, première année, deux tons	3	»	»			
2e et 3e année	3	»	»			
				6	»	»
5°. Froment, douze bushels	3	12	»			
Paille	»	15	»			
				4	3	»
6°. Avoine, vingt bushels	2	10	»			
Paille	»	15	»			
				3	5	»
7°. Avoine, comme ci-dessus				3	5	»
Total du produit				29	11	»
Total des dépenses				13	14	»
Profit au bout de neuf ans				15	16	»
Ce qui fait, par an, par chaque acre				1	15	2

Je prie le lecteur de se rappeler qu'ici je ne fais pas un calcul hypothétique. Je ne fais que compter les produits effectifs d'une véritable opération, entreprise et exécutée, sur vingt-deux acres, par cet industrieux cultivateur. Pour élever sa terre à la valeur annuelle de 20 *s.*, il a gagné tous les ans 35 *s.* par acre pendant neuf ans. Assurément, si ce compte ne prouve pas la justesse du calcul modéré que j'ai fait pour un défrichement entrepris sur un mille carré, il n'y a pas un seul fait constant dans toute l'agriculture. Ce pays-ci, comme on le voit, réunit tous les faits qui prouvent l'utilité de ces défrichemens, mais malheureusement les habitans ne réfléchissent pas sur ces mêmes faits. Avec ces exemples si frappans qu'ils ont sous les yeux, ils savent à peine si le défrichement des landes est, ou non, une chose avantageuse ; c'est ce que prouvent tant de friches auxquelles personne ne

ne touche. Il y a lieu de croire, cependant, que des preuves si évidentes, et le concours de tant de circonstances, ouvriront les yeux aux propriétaires, et les tireront de la léthargie dans laquelle ils contemplent, depuis si long-temps, des difficultés qui n'existent pas. Mais revenons au digne fermier qui a donné un si bel exemple.

Il a eu, à la vérité, deux chances heureuses dans les 60 *l.* d'une part et les 20 *l.* de l'autre qui lui sont échues. Mais il a beaucoup perdu par des incendies. Deux fois il a été brûlé. Ces deux événemens lui ont coûté 100 *l.* malgré la rare industrie avec laquelle il a réparé sa demeure lui-même. Il a fait l'office de maçon, celui de charpentier, et celui de couvreur.

Il m'a positivement assuré que ses succès en agriculture étoient dûs à ses arrosemens et à tous ses autres travaux, mais sur-tout à son bétail nombreux. Il n'auroit jamais réussi, malgré tous ses efforts, s'il n'eût pas eu un fonds de bétail aussi considérable, et si supérieur à ceux de tout son voisinage. Dans le temps où il n'avoit que dix-huit acres de pâturage, il nourrissoit vingt bêtes à cornes et trois chevaux. Mais il les tenoit toute l'année à l'écurie, et par ce moyen, la paille et le foin lui duroient beaucoup plus long-temps qu'ils n'eussent fait, consommés de toute autre manière. Il a généralement, à présent dans ses écuries, quarante vaches et quarante-quatre élèves. Il enferme même les veaux. Tous ces animaux ont de la litière que l'on renouvelle régulièrement. Il se procure, par ces moyens, de si grandes quantités d'engrais, que

ses terres sont nécessairement toujours en bon état.

Il a, sous un même toit, à l'attache, trente-six vaches et quatre chevaux : ces animaux mangent, tous les hivers, cinquante tons de foin, et consomment, pour leur litière, la paille de vingt acres de terre. Mais ils en mangent une petite partie. Il m'a assuré que cette quantité de foin ne fourniroit pas à la moitié de cette consommation, si on le donnoit au bétail dans une cour ou sur un pré.

Ces quarante têtes de bétail font deux cents charges, c'est-à-dire, cinq charges, par tête, de fumier bien consommé, et propre à mettre sur la terre. Cependant son système d'hivernage n'est pas parfait, relativement au fumier ; car il laisse le bétail, pendant tout le jour, courir sur des pâturages, tandis qu'il devroit toujours le tenir renfermé (2).

Son principe, d'avoir la plus grande quantité possible de bétail, et de le tenir toujours à l'écurie pour faire durer le foin plus long-temps, et se procurer une plus grande quantité d'engrais, est sans doute excellent, et mérite beaucoup d'être imité. C'est du bétail que dépend tout le produit de la ferme, à moins qu'elle ne soit située de manière à ce qu'on puisse tirer, de quelque ville, des engrais à volonté. Mais l'engrais le moins cher est celui qui se fait sur la ferme quand on y nourrit un nombreux bétail ; et, si l'on est à même d'a-

(2) Cette méthode n'est peut-être pas la plus saine. Dans les étables, les animaux y respirent un air qui se renouvelle peu et qui est chaud : ils ont besoin de respirer un air frais, qui doit nécessairement contribuer à leur bonne santé. Les animaux qu'on sort tous les jours, sont moins sujets à l'épizootie.

cheter beaucoup de fougère de paille, de chaume, &c. il n'y a point dans l'agriculture de procédé plus sage ni plus utile; car on peut étendre à tel point ce système, que toutes les terres de la ferme se trouveront en peu de temps en être améliorées.

A tout prendre, l'industrie et l'activité de ce cultivateur sont dignes de beaucoup d'éloges; et ses efforts sont véritablement extraordinaires. Il a reçu par des legs, 80 *l.*, mais il en a perdu 100 par le feu, de manière que l'on peut regarder ces deux objets comme se compensant l'un l'autre. Il a commencé sans rien avoir, que la modique somme économisée sur le produit du travail de ses mains; et il a à présent :

	l.	*s.*	*d.*
Un bail de quatre-vingt-sept acres, pour lequel il a payé quinze années de rente, à 45 *l.* par an	675	»	»
Le fonds de bétail d'une ferme de 95 *l.* de rente, qui, vu la quantité dont le sien est composé, peut être estimé à cinq années de rente . . .	475	»	»
Ses chevaux, ses vaches, et ses élèves seuls, valent 352 *l.*, ou plus de trois années et demie de rente.			
Total	1150	»	»

Il a fallu certainement à un simple journalier une frugalité peu commune, une intelligence, un bon sens, extrêmement rares, pour le conduire à ce point de fortune; l'économie de 10 *l.* par an, qu'il a faite sur ses salaires, est un grand exemple qu'il donne à tous ceux qui dans le royaume sont dans la même position. Combien parmi eux pourroient en faire autant! Il ne leur manque pour cela que la volonté. La nouveauté du fait n'en est que plus propre à faire honneur au digne homme dont la sagacité et l'industrie ont opéré des choses

si merveilleuses, et j'ose dire, en même temps si utiles au bien de son pays; de pareils exemples ne sont jamais tout à fait perdus.

De Moreton à Dorchester, le pays est enclos; et l'agriculture en est à peu près la même que celle des contrées que je venois de traverser, excepté qu'auprès de Dorchester, se trouvent les fameuses fermes de bêtes à laine qui opèrent un changement. Cornwallis-Mawde, Esq. à Clift, a fait quelques essais qui seront d'une grande utilité.

Expérience, N° 1.

Planté un acre de pommes de terre sur un loam sablonneux qui valoit 20 *s.* l'acre. On en employa vingt bushels pour semence; tous les frais se montèrent à 3 *l.* 10 *s.*, on estime, d'après quelques-unes qui ont déja été arrachées, que le produit sera de 21 *l.*

Expérience, N° 2.

En juin 1770, planté deux acres de grand chou d'Ecosse à quatre pieds, en carré, de distance les uns des autres, dans le même champ que les pommes de terre. Ces choux avoient été semés en mars. On les a tenus parfaitement sarclés, et ils sont parvenus à une bonne grosseur. Je compte qu'ils pèseront, l'un dans l'autre, environ 12 *l.* M. Mawde les destine à nourrir, pendant l'hiver, ses vaches laitières : et ils lui porteront certainement beaucoup de profit.

Expérience, N° 3.

En mars 1770, planté par rangées, un demi-

acre de panais, à distances égales de deux pieds, sur le même terrain que les deux expériences précédentes. On les a binés, avec soin, à la houe et avec le horse-hoe.

Expérience, N° 4.

Au mois d'avril, planté, toujours sur le même champ, deux acres de pois, en rangées à distances égales de deux pieds. Ils ont été sarclés et binés. La récolte est des plus belles; les chaumes avoient onze pieds de long.

Expérience, N° 5.

M. Mawde a, cette année-ci, dix-sept acres de turneps bien binés : il a fait cette opération au milieu d'un pays où si peu de fermiers prennent la peine de biner, qu'il lui sera facile de déterminer l'avantage particulier de cette méthode. Les turneps sont beaux. J'en ai vu très-peu qui eussent meilleure apparence. Après en avoir pesé plusieurs, il évalue le poids moyen de tous à 7 *l.*, ce qui fait une prodigieuse récolte.

Ce cultivateur se sert de bœufs pour labourer. Il en attèle quatre à une charrue; ils font un acre par jour. Il y a ici plusieurs charrues, attelées de quatre chevaux, qui n'en font pas davantage. Il faudroit, selon M. Mawde, trois chevaux des meilleurs et des mieux conduits du pays, pour égaler ses quatre bœufs; trois chevaux coûtent plus à entretenir que six bœufs. Cette comparaison est décisive.

La *planche I*, *figure 2*, représente une

machine de son invention pour tracer des sillons, à l'effet de planter par rangées. C'est un instrument très-utile.

		pieds.	*pouces.*
De 1	à 2	5	7 ½
2	à 3	1	11
3	à 4	5	4
5	à 6	2	3
6	à 7	3	»
8	à 9	10	10
9	à 10	11	11
11	à 12	1	»
12	à 13	»	6
13	à 14	»	6

A est une des dents.

De 1	à 2	1	»
3	à 4	»	11 ½
5	à 6	»	9 ½
7	à 8	»	3
9	à 10	»	3
10	à 11	»	3

B est une clef pour serrer les dents dans le linteau.

M. Mawde s'occupe à présent à mettre en bon état une ferme de trois cents acres. Les détails que je viens de rapporter, suffisent pour faire voir qu'il l'entreprendra d'une manière efficace.

Le Rév. D^r. Lloye a, à Puddleton, un petit clos de trois roods planté en luzerne, à distances égales de dix-huit pouces; le sol est un bon loam à turneps, valant 10 *s.* 6 *d.* l'acre. Elle a actuellement cinq ans, et l'on a éclairci les rangs de manière à laisser un pied d'intervalle d'une plante à l'autre. Il a toujours eu soin de la biner à la houe et avec le horse-hoe. Il fait la dernière de ces opérations avec un petit shim de son invention, qui lui a épargné beaucoup de peine pour biner les

intervalles. La dépense totale du sarclage a monté à 22 *s.* par an. Cette luzerne a régulièrement nourri trois chevaux pendant dix-huit semaines de l'été, ce que le docteur estime à 2 *s.* 6 *d.* par cheval, par semaine. Mais elle auroit rapporté beaucoup plus, si quelques pieds n'avoient pas absolument manqué. On peut calculer, de la manière suivante, le compte d'un acre pour un an.

Dépenses :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Rente	»	10	6			
Dixme, 3 *s.* 6 *d.* par *liv.*	»	1	9			
Taxes, 2 *s.* 6 *d.*	»	1	3			
				»	13	6
Sarclage				»	1	10
Sciage, supposons quatre coupes, à 3 *s.* 6 *d.*				»	14	»
Pour la charger et la transporter à la ferme, supposons 1 *s.* 6 *d.*				»	6	»
				3	3	6

Produit :

	l.	*s.*	*d.*
Nourriture de quatre chevaux, pendant dix-huit semaines, à 2 *s.* 6 *d.*	9	»	»
Dépenses	3	3	6
Profit	5	16	6

Preuve nouvelle de l'importance de la luzerne, et qui prouve que tout homme qui se propose d'avoir des chevaux, devroit mettre en luzerne une certaine quantité de terre pour leur subsistance: conduite qui ne pourroit manquer d'être très-avantageuse (3).

Comme je vais entrer dans la partie de ce pays-ci, où il se trouve le plus de bêtes à laine, je termine ici cette lettre.

(3) Semée à la volée, le profit seroit au moins double, et l'on épargneroit les frais de binage.

LETTRE XXVIII.

De Dorchester, j'allai à Came, habitation de John Damer, Esq., homme instruit en agriculture, et sur-tout en ce qui regarde l'éducation des bêtes à laine. C'est à lui que je suis redevable des détails suivans.

Les fermes, dans ce canton, vont depuis 300 jusqu'à 700 *l.* de rente. Le sol est, en général, un loam léger sur un fond de craie, il se trouve aussi quelque gravier. La rente est d'environ 5 *s.* par acre, excepté les pâtis à moutons qu'on appelle ici *baux à brebis.* Ils valent 15 *s.*, et comme ils sont très-étendus, ils élèvent le taux moyen de la rente à 11 *s.*

De Dorchester à Ridgway-Hill, sur le chemin de Weymouth, elle est de 7 *s.*; de là à Weymouth, la terre est plus forte, et les fermes sont plus petites. La rente est de 15 *s.*

L'ordre général des cultures, est : 1. froment; 2 orge; 3. avoine; 4. ray-grass et trèfle-houblon, qu'on laisse sur terre de trois à cinq ans.

[Pour les détails de la culture, *V.* le tableau, N° 1, article *Came.*]

Les turneps ne sont pas encore ici une culture générale. Quelques fermiers en ont seulement, chaque année, un petit champ. Mais tous ne sont pas, à beaucoup près aussi avancés. On laboure

trois fois avant de les semer, mais on ne les bine point. On fait manger la récolte sur place par des bêtes à laine. Le produit est estimé 30 *s.* par acre. Quant aux prairies artificielles, c'est-à-dire au ray-grass et au trèfle houblon, on les fait en général paître en entier par des bêtes à laine.

Les meilleurs fermiers sèment quelques vesces d'hiver pour nourrir les bêtes à laine ; on commence à les consommer vers le milieu de juin.

La plupart des terres de ce pays-ci conviendroient parfaitement à la culture du sainfoin, mais personne n'en sème, excepté M. Damer.

Quant au système d'engrais du pays, le parcage des bêtes à laine est celui sur lequel on compte le plus. On parque les brebis depuis la Nôtre-Dame de mars, jusqu'à la Saint-Michel, et les moutons, toute l'année. Mille moutons parquent un acre dans une nuit; le prix moyen de ce parcage est évalué à 15 *s.* Mais il est meilleur à la Saint-Michel que dans toute autre saison. On préfère le parcage des brebis à celui des moutons, parce qu'elles urinent davantage. Mais ceci ne va pas jusqu'à compenser la différence qu'il y a entre un animal qui ne parque qu'une moitié de l'année et celui qui parque pendant l'année entière ; on estime que le meilleur usage que l'on puisse faire du parcage est sur les terres à froment après qu'elles sont ensemencées.

Le système suivi pour les cours de ferme, est aussi mauvais qu'il puisse être. Le bétail n'y mange rien que de la paille. Le foin est mis en meules autour des prés, non-seulement pour les bêtes à

laine, mais même pour les vaches ; et l'on ne sait ce que c'est que de couper le chaume. On répand de la craie sur toutes les terres couvertes d'ajoncs, que l'on veut défricher ; on en met, par acre, soixante charretées.

Cette opération coûte, pour fouir la craie, remplir de terre le trou d'où on l'a tirée et la répandre, deux hommes faisant trente charges par jour	» *l.*	2 *s.*	» *d.*
Cinq chevaux, deux charrettes et un conducteur.	»	7	»
Total	»	9	»

Ceci suppose que la craie se tire dans le champ même où l'on veut la mettre. Son effet se soutient pendant quinze ans.

Les haies sont toutes provignées, mais elles sont sans fossés.

Les meilleurs pâturages du pays sont les prairies arrosées, elles se louent 40 *s.* l'acre. D'autres, où l'on n'a pas l'eau aussi régulièrement, se louent 30 *s.* On les fauche toutes pour fourrage sec. Les meilleures qu'ait M. Damer, rendent un quintal de foin par acre, chaque jour qu'ils sont clos. Si un pré est fermé pendant quarante jours, il rend deux tons par acre. C'est là certainement, un prodigieux degré de fertilité. Une terre qui en vingt jours donne un ton par acre, est sans contredit d'une fécondité rare : la quantité qu'en général elles produisent, est d'environ deux tons par acre, pesés en hiver, quand le foin est sec. On estime le pâturage du printemps et le regain, 15 *s.* par acre.

Le bétail est ici de la race à longues cornes des parties occidentales de l'Angleterre. Une bonne

vache donne six livres de beurre par semaine, provenant d'environ quatre gallons de lait par jour. On les loue depuis 4 *l.* jusqu'à 5 *l.* 5 *s.* par vache; et l'on suppose que l'entrepreneur de la laiterie fait 10 *s.* de profit; ce qui semble évalué bien bas, d'autant qu'il a, par-dessus le marché, toute la cour de ferme pour y élever des cochons, et de plus, il tient, sur la ferme, une jument et un poulain.

On compte qu'une fille de laiterie peut prendre soin de dix vaches : l'hiver, elles vivent de paille tant qu'elles n'ont pas de lait. Quand elles ont vêlé, on leur donne du foin. On calcule qu'un ton de foin peut hiverner une vache : un demi-ton suffit quand on a de la paille à leur donner. Mais on les tient sur les prés jusqu'à Noël. Les cochons engraissés pèsent jusqu'à trois cent quarante livres.

On estime que, pour quatre cents acres de terre labourable, il faut seize chevaux. On en attèle quatre à une charrue, avec lesquels on fait un acre par jour, à quatre pouces de profondeur. Le prix est de 5 *s.* par acre. On ne coupe point la paille; les charrues à roues sont ici les seules en usage.

Pour monter une ferme de 500 *l.* de rente, on estime qu'il faut 5000 *l.*

Les terres se vendent à raison de trente années de revenu. L'impôt territorial, de 4 *s.* dans le principe, n'est plus qu'à 1 *s.* Les dixmes sont, pour la majeure partie, abonnées à 2 *s.* pour livre. La taxe pour les pauvres est d'un shelling. Leur occupation est de filer; tous prennent du thé deux fois par jour.

Les fermiers ont tous des baux. Ils conduisent leurs blés à deux milles de chez eux.

Prix du travail : un shelling par jour pendant toute l'année, excepté le temps de la récolte.

Je n'ai point encore parlé des bêtes à laine, parce que j'ai voulu réunir sous un seul point de vue ce que j'ai appris à ce sujet.

Les troupeaux vont depuis cinq cents jusqu'à treize mille têtes. Il y a un homme qui en a ce dernier nombre Tous ces animaux sont de la race du Dorsetshire, dont on vend, tous les ans, de grandes quantités à la foire de Whey-hill, dans le Hampshire. On estime beaucoup plus ici cette race que celle du Wiltshire, quoiqu'elle soit plus petite. Mais j'ai observé, dans différens troupeaux que j'ai vus, plusieurs individus dont les jambes étoient assez longues pour diminuer la valeur d'une race quelconque.

Voici comme on distingue les différentes périodes de leur vie. Les brebis mettent bas en novembre. On donne aux agneaux femelles le nom de *chilver-lambs*. Les mâles portent celui de *pur-lambs*. Ces noms leur restent jusqu'à la tonte : alors les *chilvers* deviennent des *thraves*, et les *purs* des *gridlings* [ou bidentes]. Ces dénominations subsistent jusqu'à la tonte suivante, où ils deviennent *à quatre dents*, c'est-à-dire, âgés de deux ans et demi.

A la tonte qui suit celle-ci, ils ont six dents, à celle d'après, ils vont, âgés de quatre ans et demi, à la foire de Weyhill, où l'on vend les brebis pleines. On les croit d'autant meilleures qu'elles mettent bas plutôt. Toutes sont garanties comme

devant mettre bas cinq semaines avant Noël.

J'ai fait remarquer ci-dessus, qu'on ne parquoit point les brebis en hiver. J'ai recherché la raison de cette exception, et tous les gens à qui j'en ai parlé, ont traité avec mépris la méthode contraire, quoique je leur désignasse plusieurs provinces où elle est usitée. Entre autres raisons, ils disoient que le troupeau, sortant du parc et se précipitant en foule, écraseroit et fouleroit aux pieds les agneaux. Mais il n'arrive rien de semblable dans les pays où on les parque. Ils prétendoient aussi que les agneaux, dans un parc nombreux, ne pourroient pas trouver leur mère. Mais, sans doute, un agneau du Dorsetshire a tout autant d'esprit que ceux des autres pays, dans lesquels on n'a jamais remarqué cet inconvénient. C'est cet usage de ne point parquer les brebis en hiver, qui a fait donner aux bêtes à laine de ce pays-ci, l'épithète de *tendres* [délicates], qui leur est appliqué dans plusieurs comtés, où la race du Dorsetshire est bien connue.

Toutes les fermes de ce canton ont ce qu'on appelle un ewe lease [pâturage réservé pour les brebis seulement], qui est très-étendu, comprenant les meilleurs herbages qui soient sur la ferme, après les prairies arrosées, mais sur des terres hautes et sèches. Cette pâture à brebis sert à les nourrir la meilleure partie de l'année. On y laisse venir l'herbe en automne, pour qu'elle fournisse, de bonne heure au printemps, un bon pâturage aux brebis et aux agneaux. Quelques-unes de ces pâtures sont sur une si bonne terre, et couvertes d'un gazon si

épais, que l'herbe y végète avec une force singulière, pendant tout l'hiver, excepté dans le temps des gelées. (4) C'est cet arrangement qui, joint à de grandes terres, donne aux propriétaires de troupeaux, le moyen de se passer de turneps, [ce qui est pour eux une véritable perte], et de n'avoir, en général, pour toutes leurs bêtes à laine, que du foin et des pâturages.

La pâture de M. Damer est fort belle, et son troupeau est remarquable par le prix auquel il vend les animaux qui le composent. En voici le tableau :

800 brebis.
300 moutons.
300 jeunes brebis.
160 jeunes moutons.
30 béliers.

1,590

Sa vente annuelle, dans les dernières années, a été de :

	l.	*s.*	*d.*
Deux cents quatre-vingts vieilles brebis, à 22 *s.*	308	»	»
Cent moutons, à 17 *s.* 6 *d.*	87	10	»
Vingt-quatre *idem*, à 16 *s.* 6 *d.*	19	16	»
Cent agneaux, à 13 *s.*	65	10	»
Laine	152	»	»
Agneaux	39	»	»
Total	671	16	»

(4) Dans un autre Voyage, qui se trouve dans les *Annales d'Agriculture*, on verra combien Arthur Young est partisan de la méthode de laisser les regains sans les faucher, pour servir de pâturage, même en hiver. Il a adopté lui-même cet usage sur sa ferme, et le conseille à tous les fermiers. Les essais qu'il en a faits ont eu un plein succès, et justifient l'excellence d'une méthode d'autant plus utile, que rien ne convient mieux aux bêtes à laine que les fourrages frais, et que les turneps, sur lesquels on compte, sont rarement une ressource après l'hiver, et que la récolte est souvent douteuse.

Le profit est donc d'environ 8 *s.* 6 *d.* par tête, sur tout le troupeau. Ce résultat paroît médiocre, sur-tout relativement au nombre des agneaux vendus. Les gens du pays, sans entrer dans le détail des produits, croyoient que tout le troupeau rendoit 10 *s.* par tête.

Je fis, à cet égard, des recherches particulières; parce que, d'après des promenades que j'avois faites dans plusieurs fermes, j'avois pensé que cette branche d'économie n'étoit pas ici bien entendue, vu la quantité de terre qui y est consacrée. Cette opinion peut se prouver par l'examen de la ferme de M. Damer. Je choisis de préférence celle-ci, comme étant, sous tous les rapports, mieux gouvernée que celle des autres fermiers. Le fonds de son troupeau est excellent. La pâture [ou bail à brebis] est la meilleure que j'aye vue; si on la fauchoit, elle rendroit par acre, deux ou trois tons de foin, et les prix auxquels il se vend, se réunissent à ces circonstances, pour me persuader que sa manière de soigner son troupeau peut-être regardée comme le modèle de celle de ses voisins.

[*Voyez* les particularités de sa ferme au tableau, N°. 3, art. M. *Damer.*]

Sur cette ferme, qui contient quinze cent cinquante-cinq acres, ses bêtes à laine, au nombre de mille cinq cent quatre-vingt-dix, en emploient,

En pâture	303
En trèfle	30
En ray-grass	144
En vesces	34
	511

D'autre part	511
En turneps	40
En prairie sèche	45
En pâture à vaches	20
En sainfoin	18
En une portion de prés arrosés	26
	660

Sur ces terres, il faut faire une légère réduction, parce qu'elles fournissent un peu de pâture à des chevaux et à des vaches. Il seroit difficile de la calculer exactement. Mais j'ai appris que, de quelque manière qu'on l'évaluât, elle ne pouvoit pas égaler ce que les moutons prennent sur quatre cent cinquante acres de terres en friche qu'ils occupent seuls, et dont une grande partie est de bonne terre, quoique rien n'en soit porté dans le compte ci-dessus. On voit donc que les quinze cent quatre-vingt-dix bêtes à laine ont pour leur nourriture, six cent soixante-six acres de terre, c'est à peu près deux têtes et demie par acre.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Le produit du troupeau est de				671	17	»
Dont il faut déduire les frais de fauchage, fanage, transport, mise en meules de quatre-vingts tons de foin que mangent ces animaux. Comme les produits sont grands, supposons les vingt-six acres de prairie et les dix-huit de sainfoin, à 12 *s.*	26	8	»			
Un berger, à 6 *s.* par semaine . .	15	12	»			
	42	»	»			
La rente de 500 *l.*, qui se paye pour toute la ferme, doit se partager sur douze cent cinquante-cinq acres qui la com-						
				671	17	»

posent,

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre	42	»	»	671	17	»

sent; répartition qui, je crois, devroit se faire de la manière suivante:

acres.		*s.*
56 . . .	à . .	40
303 . . .	à . .	12
65 . . .	à . .	9
526 . . .	à . .	6

Toutes ces sommes, montant à 500 *l.*, la rente qui doit porter sur les bêtes à laine, est donc:

acres.	*s.*	*l.*	*s.*	*d.*
303 . à .	12	181	16	»
65 . à .	9	29	5	»
26 . à .	40	52	»	»
266 . à .	6	79	16	»
660	. . . . .	342	17	»
Dixme, à 2 *s.* 6 *d.* par liv.		42	17	1
Taxe des pauvres, à 1 *s.*		17	3	»
Pour herser une fois, pour semence et frais d'ensemencement de cent quarante-quatre acres en ray-grass, et de trente en trèfle, à 7 *s.* 6 *d.*, supposons soixante par année		22	10	»
Quarante acres de turneps, de la valeur de 30 *s.* l'acre; mais comme la rente de 6 *s.*, la dixme de 9 *d.*, la taxe des pauvres, sont portées ci-dessus, nous devons porter cet article à 23 *s.* .		46	»	»
Trente-quatre acres de vesce; un labour à 5 *s.*		8	10	»
Semence, frais de semaille, et hersage, à 12 *s.*		20	8	»
			542	5 1
Reste en profit, sur les bêtes à laine			128	11 11

Il faudroit encore en déduire la réparation des haies, la nourriture d'hiver, et autres articles qui doivent frapper l'attention de tout le monde. Cependant je les omets; mais je ne puis me dispenser de remarquer que ce montant de la rente de 500 *l.* par an, d'après l'aperçu que j'ai pris de la ferme, doit être une rente ancienne qui n'indique point la valeur réelle. La plus grande partie des pâturages destinés aux brebis vaut 30 *s.* au lieu de 12 *s.*; quelques parties valent 20 *s.*, et les pires en valent 15. La terre labourable à 6 *s.*, est évaluée beaucoup trop bas; et quant à la terre en friche, que je n'ai point portée dans le compte des bêtes à laine, quoiqu'elle soit aussi à leur disposition, je puis assurer qu'une grande portion de cette terre est très-bonne et vaut 10 *s.*; du moins il n'y en a pas une seule perche qui ne vaille 5 *s.* Ainsi, si M. Damer louoit sa ferme ce qu'elle vaut, le profit, sur les moutons, de 228 *l.* 11 *s.* 11 *d.*, s'évanouiroit; mais il importe peu, pour l'objet que nous traitons, qu'il le fasse ou qu'il ne le fasse pas, parce qu'il n'y a pas le plus léger doute que les six cent soixante acres ne produisissent davantage, s'ils étoient en labour.

Il faut ajouter encore ici la valeur du parcage, mais non pas toute, attendu qu'une partie considérable de la terre sur laquelle vivent les bêtes à laine, est en labour, et qu'il faut, conséquemment, en déduire le parcage dans la même proportion. Ils calculent qu'un parcage de mille bêtes à laine vaut 15 *s.* par mois, depuis la Notre-Dame jusqu'à la Saint-Michel. Depuis ce période, les moutons

sont tous parqués, c'est-à-dire, que tout le troupeau est parqué, de la Notre-Dame à la mi-été, et un tiers seulement de la mi-été à la Saint-Michel. Ainsi calculée, la valeur du parcage de seize cents bêtes à laine monte à 143 *l.* 2 *s.* 6 *d.* dont nous pouvons déduire, au moins, les 43 *l.* 2 *s.* 6 *d.*, pour les porter au compte de la terre labourable, et porter les 100 *l.* à celui des bêtes à laine. Les turneps seuls prendront, à peu de chose près, le montant de cette somme, et les prairies artificielles en prendront encore beaucoup plus.

	l.	*s.*	*d.*
Profit sur les moutons	128	11	11
Le parcage, supposé à	100	»	»
Total	228	11	11
Ce qui fait par acre	»	6	11

Je suis très-persuadé que ce profit supposé est au-dessus du profit réel, non-seulement d'après les détails de ce système, mais d'après les idées des fermiers eux-mêmes. Je supposerai ensuite les six cent soixante acres entre les mains d'un étranger qui ne soit pas entiché d'une prévention si exclusive pour les bêtes à laine. La terre consiste en trois cent trois acres de pâturage pour les brebis, soixante-cinq pour les vaches, dix-huit de sainfoin, vingt-six de prairie arrosée, et deux cent quarante-huit de terre labourable.

Ayant parcouru ces champs, je puis, mieux qu'un autre, calculer quel seroit leur produit, si l'on y établissoit un bon cours de culture.

Une partie du pâturage destiné aux brebis, consistant, je crois, en trente acres, est d'une nature si extraordinaire, qu'on doit assurément le laisser tel qu'il est. Je supposerai que les soixante-cinq acres de prairie, qui ne sont point arrosés, restent aussi dans leur état actuel, de même que les vingt-six acres de prairie arrosée et les dix-huit de sainfoin. Ces derniers ne sont pas aussi bien couverts de pâturage qu'ils devroient l'être ; mais comme ils produisent et produiront, encore quelques années, une quantité passable de fourrage, ce qu'il faut attribuer à ce que le sol de ces collines est excellent pour la production du sainfoin, il n'est pas à propos de rompre encore ce terrain ; mais il faudroit mettre, au contraire, une partie considérable de l'autre terre labourable en sainfoin. Je suis persuadé qu'avec un peu de soin, employé surtout à mettre cette terre en pâturage avec la première récolte de blé, après des turneps bien binés, elle produiroit deux tons de fourrage par acre, et un excellent regain.

Je supposerai donc la ferme ainsi distribuée :

26 acres de prairie arrosée.
80 de prairie située sur les hauteurs.
65 *idem*.

171
129 en sainfoin.

360 {
60 en froment.
100 en orge.
100 en trèfle [point de ray-grass].
100 en turneps, binés deux fois.

660

Après avoir ainsi proportionné la ferme, permettez que j'en calcule les produits, en la supposant conduite de deux manières différentes. Je vous demande un peu de patience. Il s'agit ici, non pas des intérêts d'une seule ferme, mais de ceux d'une vaste étendue de pays, qui paroît tourmentée de la manie des bêtes à laine.

Je supposerai, premièrement, cette ferme conduite comme elle le seroit dans une partie de l'Angleterre où l'agriculture est la mieux entendue. Je la calculerai ensuite d'après la supposition qu'on y conserve le plus de bêtes à laine qu'il sera possible.

26 acres de prairie arrosée.		
80 *idem*, situées sur les hauteurs.		
106 acres fauchés, produit	200 tuns.	
129 de sainfoin, fauchés	200	
Total du foin	400 tuns.	
100 acres de trèfle.		
65 de prairie située sur les hauteurs.		
165		
5 déduits pour nourriture au vert des chevaux.		
160 pour la pâture des bêtes à laine, dont cinq par acre.		
800 bêtes à laine nourries.		

Les produits en fourrage, ici portés, ne sont point du tout exagérés. Quant à la proportion de cinq bêtes à laine par acre, les fermiers du Dorsetshire peuvent penser que c'est trop; mais je suis persuadé que cette estimation est très-près de la réalité. Il y a ici plusieurs choses à considérer :

1°. Ce trèfle est semé avec le blé qui succède immédiatement à des turneps copieusement engraissés et binés deux fois. Ce n'est point du ray-grass, parce que le produit de ce gramen, après le mois de juin, n'est point comparable à celui du trèfle. Il n'est point semé avec la troisième récolte de blé qui suit un défrichis de ray-grass. Ces méthodes sont suivies dans le Dorsetshire, et il est tellement honteux de les suivre, que je n'imagine pas que les fermiers, qui y sont totalement accoutumés, puissent jamais concevoir ce qui est journellement exécuté, dans d'autres comtés, par ceux qui suivent des routes différentes. Je dédaigne donc de donner la plus légére attention aux préjugés d'après lesquels ils prétendent qu'il faut un acre pour une ou deux bêtes à laine, parce qu'ils calculent d'après des principes diamétralement opposés aux miens; c'est-à-dire, à ceux des fermiers de Norfolk, Suffolk, Essex, Kent, &c., qui sont les comtés les mieux cultivés de toute l'Angleterre.

2°. J'alloue aux bêtes à laine une part du regain de trois cent trente-quatre acres de terre fauchée, et tout le pâturage que produiront, au printemps, vingt-cinq acres de prairie arrosée, mais point autre chose.

3°. Je me procurerai une grande quantité de turneps, car je prétends mettre les bêtes à laine à cette nourriture aussitôt que l'herbage aura passé, et je leur donnerai, en même temps dans des râteliers, autant de foin qu'ils en voudront manger, non pas que le foin leur soit nécessaire, ce qui est bien connu dans plusieurs comtés, mais

c'est afin que les turneps durent plus long-temps, et que le foin de la ferme y soit consommé, ce qui, en bonne agriculture, est, à mon avis, indispensablement nécessaire, à moins que la ferme ne soit dans le voisinage de quelque grande ville. Je n'ai jamais entendu parler d'un fermier qui se soit enrichi en vendant son foin. Le charroi de cette denrée est toujours trop embarrassant et trop coûteux. Mais lorsque j'aurai des turneps en abondance, je ne craindrai point que mes bêtes à laine soient affamées au printemps, et je ne serai point forcé de les laisser courir alors dans de vastes pâturages, dont elles détruiroient infailliblement les récoltes, en mangeant les premiers bourgeons. Elles ne mangeront alors que le pâturage des prairies arrosées, qui leur est destiné et qui n'en souffrira que médiocrement. C'est cette pâture prématurée de leurs herbages qui les détruit au point qu'il leur en faut un acre pour nourrir un ou deux moutons. Après avoir ouï-dire que la plupart des fermiers du Dorsetshire s'occupoit de l'éducation des bêtes à laine, je tombai de mon haut quand je vis qu'ils donnoient si peu d'attention aux turneps. Cet article est si indispensablement nécessaire pour l'entretien d'un de ces troupeaux, qu'un bon fermier, sous le rapport de l'économie rurale, regarde, dans les autres comtés, comme synonymes, en quelque sorte, les mots *turneps* et *bêtes à laine*. Mais l'on a ici de tout autres idées. Je dois cependant observer que de meilleures notions s'y introduisent insensiblement. Les meilleurs fermiers commencent à y sentir l'im-

portance des turneps. Déja ils en sèment un champ. Quelques-uns même les binent. Ceci est une forte preuve de la justesse de mes observations.

Dans ce système si différent du leur, cinq bêtes à laine par acre, sont indubitablement un nombre trop modique pour la consommation de l'herbe en été ; viennent ensuite les regains, qui les conduiront jusqu'au mois de janvier, sans turneps. Voyons de quelle manière nous pourvoirons à leurs besoins pour le reste de l'année. Outre les vingt-six acres de prairie arrosée qui les attendent au printemps, j'alloue à huit cents bêtes à laine, pour leur hivernage, quatre cents tons de foin, quantité supérieure à celle qui leur est communément allouée, tant ici qu'à Moreton, où cinq cents bêtes à laine n'en mangent que vingt tons. Ainsi je leur en assigne une aussi grande quantité que s'il n'y avoit pas de turneps. Je leur destine encore, outre une grande quantité de fourrage d'hiver, et vingt-six acres de pâturage au printemps, cinquante acres de turneps. Moyennant cet arrangement, il restera trois cent cinquante tons de foin, dont on pourra disposer d'une autre manière, avec cinquante acres de turneps, et le produit en paille de cinquante acres en froment, et de cent acres en orge.

Les cinquante acres de turneps nourriront, à la réserve, cent gros bœufs de quatre-vingts à cent stones [de 14 *l.*] ou deux cents bêtes à cornes de moyenne grandeur. Si ce sont des premiers, ils doivent être achetés demi-gras, c'est-à-dire, après qu'ils ont mangé l'herbe tout l'été. Mais je sup-

poserai le dernier cas. Il faut alors les mettre dans le regain pendant un mois, ce qui les avancera; il faut aussi avoir soin de leur donner, la nuit, dans la cour de ferme, autant de foin qu'elles en voudront manger. Quand elles sont aux turneps, elles doivent alors être tenues à la réserve (*). Quant à la quantité de foin qui leur est nécessaire, j'en assigne un ton à chaque; c'est plus qu'on ne leur en donne communément. On peut supposer que ces bêtes à cornes, achetées à 5 *l.* 10 *s.*, seront revendues 8 *l.* Conséquemment quatre donneront 10 *l.* de profit par acre, dont il faut déduire quatre tons de fourrage, que je suppose à 30 *s.*, reste 4 *l.* pour les turneps, et c'est le taux le plus bas auquel on puisse, dans ce système, évaluer les turneps, si l'on considère les dépenses du charroi, &c., et aussi l'avantage retiré de l'herbe d'automne.

Permettez-moi d'observer que ce point est le seul essentiel. Il importe peu que le nombre d'animaux par acre soit de quatre, de deux ou de trois. Je suppose qu'il soit de quatre, et j'alloue à chacun un ton de foin, pour me rapprocher le plus qu'il est possible de la vérité. L'acre a une valeur déterminée, soit que le produit en soit mangé par quatre ou par trois animaux.

(*) Quand je parle de les tenir à la réserve, je suppose que les greniers à foin et à paille sont bien garnis; mais s'ils ne le sont point, et ce dernier cas est le plus ordinaire, il faut les nourrir dans une cour de ferme bien chaude et bien couverte de litière, ce qui demande moins de paille, et les faire manger dans des crèches. *Y.*

Il nous reste encore cent soixante tons de foin ; ils seront consommés dans la cour de ferme, par de jeunes bêtes à cornes ou d'autres, qui seront hivernées avec cette nourriture, et vendues au printemps.

Un des objets qu'un fermier doit principalement avoir en vue, est de faire du fumier ; je supposerai que le foin ainsi consommé rende en fumier 25 *s.* par ton, n'importe de quelle manière il soit consommé, pourvu qu'il le soit dans la cour de ferme, et le foin sec doit certainement rapporter cette valeur, quel qu'en soit l'emploi.

Nous avons donc deux cents bêtes à cornes qui consomment cinquante acres de turneps, et deux cents tons de foin de plus, un nombre de jeunes bestiaux, qui consomment cent soixante tons de foin.

Tous ces animaux sont fournis de litières, sur le produit, tant en paille qu'en chaume, de cinquante acres de froment et de cent acres d'orge. On peut évaluer cette quantité de paille à deux cents charges, qui produiront trois cents charges de fumier. Si on les porte, chaque année, sur la terre à turneps, elles couvriront les cent acres, chacun desquels en recevra trente charges.

Le compte général sera donc comme il suit :

Dépenses.

	l.	*s.*	*d.*
Faucher, faire charier et entasser le produit de cent six acres en foin, à 12 *s.*	63	12	»
Idem, pour cent vingt-neuf acres, à 12 *s.* . .	64	10	»
	128	2	»

				l.	s.	d.
Ci-contre				128	2	»
Labourer une fois soixante acres en froment	l. 15	s. »	d. »			
Hersages, semence et frais de semailles, à 12 *s.*	36	»	»			
Scier et moissonner, à 8 *s.* . . .	24	»	»			
Battage de trois quarters par acre.	18	»	»			
Port au marché	3	15	»			
Arracher et charier le chanme, à 5 *s.* par acre	15	»	»			
				111	15	»
Pour cent acres d'orge, trois labours	75	»	»			
Hersage, semence et semailles .	67	10	»			
Fauchage et moisson, à 5 *s.* . .	25	»	»			
Battage de quatre quarters et demi par acre	22	10	»			
Port au marché	11	5	»			
				201	5	»
Pour du trèfle, semence, semailles et hersage, à 7 *s.*				55	»	»
Pour cent acres de turneps, quatre labours	100	»	»			
Semence, frais de semailles et hersages	10	»	»			
Engrais, charroi de trente charges par acre; retourner le fumier, en remplir les chariots et le répandre. La craie coûte, en ce pays, 9 *s.* les trente charges, tout compris. On peut porter trente charges par jour; mais je n'en supposerai que vingt; c'est à 12 *s.* par acre . .	60	»	»			
Deux binages, supposons-les à 10 *s.*	50	»	»			
Arracher et transporter à la ferme le produit de cinquante acres des turneps, à 9 *s.*	22	10	»			
				242	10	»

	l.	*s.*	*d.*
D'autre part.	718	12	»
Entretien d'un berger	15	12	»
Rente, dixme et taxe des pauvres	402	17	1
Soins donnés au bétail; supposons pour dix hommes, durant quinze mois, à 1 *s.* par jour.	80	»	»
Total de la dépense	1,217	1	1

Produit :

J'évaluerai le profit sur les bêtes à laine, à 10 *s.* par tête, ce qui, tout considéré, est un taux très-bas	480	»	»
Cent soixante tons de foin, à 25 *s.*	200	»	»
Profit sur deux cents bêtes à l'engrais . . .	500	»	»
Cinquante acres en froment; cent quatre-vingts quarters, à 6 *s.*	432	»	»
Cent acres d'orge; quatre cent cinquante quarters, à 3 *s.*	270	»	»
Produit total.	1,882	»	»
Dépense	1,217	1	1
Profit	664	18	11

On observera que ce calcul n'est enflé dans aucune de ses parties. Le profit sur les bêtes à laine n'est pas, à beaucoup près, aussi haut que celui qu'on en retire réellement dans plusieurs parties du royaume. Le produit en froment, de trois quarters par acre, n'est point exorbitant, car il faut considérer qu'il succède à une récolte de turneps, pour laquelle la terre a été bien engraissée; et que, de plus, elle a en tout le parcage de huit cents bêtes à laine. Le produit de l'orge est également porté à une taux très-modéré. Ce système est tellement favorable à la terre labourable, qu'il est impossible que les récoltes n'en

soient pas abondantes. Une récolte de blé ne succède pas immédiatement à une autre, et tout le trèfle n'est pas semé avec le froment, il n'y en a que soixante acres sur cent, en sorte que quarante acres sont semés en turneps sur le défrichis du trèfle. Si l'on ajoute à cela, que la totalité de la terre à turneps est engraissée avec trente charges de fumier par acre et par le parcage de huit cents bêtes à laine, toutes ces particularités concourront à former une ferme beaucoup supérieure à toutes celles qu'on peut voir dans le Dorsetshire, dont toutes les parties tendront constamment à s'améliorer, toutes les récoltes à devenir chaque jour plus abondantes.

	l.	*s.*	*d.*
Profit qu'on retire en suivant ce système . .	664	18	11
Profit qu'on retire actuellement des moutons, y compris le parcage.	228	11	11
Supériorité du premier.	436	7	»

Je vais maintenant calculer cette ferme d'une autre manière, en me rapprochant de l'usage général du pays, et en y laissant autant de bêtes à laine qu'il est possible d'en entretenir sur un espace de terre déterminé. Je maintiens que, dans ce système encore, ils ne peuvent aller droit à leur but, en tenant autant de terre en pâturage, et en négligeant aussi complétement la culture des turneps.

Supposons que la ferme soit divisée de la manière suivante:

26 acres de prairie arrosée, 16 *idem* de sainfoin.	Qui produiront, étant fauchés, quatre-vingt-quatre tons de foin.
42	

80 acres de pré sur les hauteurs.
65 *idem*.
330 *idem*, de trèfle.
475 *idem*, de pâturage pour deux mille trois cent soixante-quinze bêtes à laine.
148 *idem*, de turneps, pour *idem*.

Les six cent soixante acres sont ici employés en totalité à fournir du pâturage aux bêtes à laine, mais la terre labourable sera, dans ce système, alternativement en turneps et en trèfle, et ces deux récoltes, n'épuisant point le sol, ne peuvent manquer d'être toujours abondantes. Le compte général sera alors comme il suit :

Dépenses :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Faucher, faire etc. quarante-deux acres de foin, à 12 *s.*				25	4	»
Pour cent quarante-huit acres de turneps, trois labours à 5 *s.* .	111	»	»			
Semence, semailles et hersages	4	4	»			
Binages à la houe.	21	»	»			
				136	4	»
Pour cent quarante-huit acres de trèfle, semence, etc. etc., à 5 *s.*				51	16	»
Deux bergers				31	4	»
Rente, dixme, etc.				402	17	1
Total des dépenses.				647	5	1

Produit :

Deux mille trois cent soixante-quinze bêtes à laine, à 10 *s.*	1,187	10	»

	l.	*s.*	*d.*
Dépenses	647	5	1
Profit, en suivant ce système.	540	4	11
Idem, en suivant le système actuel. . . .	228	11	11
Supériorité du premier.	311	13	»

Je crois que ce calcul est suffisant pour prouver que les fermiers du Dorsetshire, qui ont pour principe d'élever le plus grand nombre possible de bêtes à laine, n'emploient pas les meilleurs moyens pour parvenir à ce but. En se procurant une plus grande quantité de fourrages d'hiver, il est évident qu'ils pourroient en entretenir deux fois autant qu'ils en entretiennent actuellement et avec beaucoup plus de profit. Quant aux différences du profit par tête, mes évaluations sont très-modérées. Ce profit est actuellement de 8 *s.* 6 *d.* Dans le système d'amélioration, où l'on n'éleveroit que des bêtes à laine, je le porte à 10 *s.* Et dans le système où l'on mêleroit le labourage à la culture des prairies, je le porte à 12 *s.* On ne peut certainement trouver à dire à cette progression.

J'observerai encore que la manière d'élever des bêtes à laine en Dorsetshire, est, sous d'autres rapports, inférieure à celle des autres parties de l'Angleterre, où une quantité de terre déterminée en nourrit autant et peut-être plus que je n'en suppose ici, et où elles rapportent de 12 à 20 *s.* par tête; il est certainement possible d'en retirer 15 *s.* Les fermiers vendent ici leurs brebis pleines, dans l'espace d'un mois ou six semaines, avant qu'elles agnèlent; ils les vendent 20 *s.*, je suppose.

N'est-ce pas s'en défaire au moment même qu'elles alloient donner le bénéfice le plus essentiel qu'on en puisse attendre ?

A la foire de Sherborn, qui se tient en juillet, les agneaux mâles du pays, âgés de six mois, se vendent environ 10 *s.* chaque. Que les fermiers les gardent l'hiver, le printemps et l'été suivant, qu'ils les parquent durant tout ce temps, qu'ils les engraissent alors durant l'automne et l'hiver suivant, avec le regain, avec des turneps et du foin; en suivant cette méthode, ils retireront au moins 25 *s.* de chaque, outre une toison de 3 *s.* et le parcage d'une année. C'est avec ce parcage, 18 *s.* de profit sur chaque, et comme ce sont des moutons, ils en pourront entretenir un plus grand nombre que si c'étoient des brebis. Ce système est évidemment préférable à celui qu'ils suivent, et plusieurs personnes très-sensées, avec qui j'en ai conféré, sont tombées d'accord avec moi sur ce point. On observera, d'ailleurs, que les améliorations que je propose ne sont pas les inventions d'un individu ; elles sont le résultat de la pratique des meilleurs fermiers du royaume, qui, dans d'autres cantons, regarderoient comme la plus grande toutes les absurdités, l'usage ici pratiqué d'élever des bêtes à laine sans turneps.

M. Damer a exécuté quelques améliorations fort importantes. Il a enclos, défriché, cultivé, et amendé soixante-dix-huit acres de terre qui ne produisoient que du genêt, dont dix-huit sont à présent en sainfoin, et soixante en culture réglée. Il a été si content de cet essai, qu'il se propose de

de défricher, chaque année, une nouvelle portion de ce terrain, jusqu'à la quantité de quatre cent cinquante acres.

La culture du sainfoin sera indubitablement très-utile à son amélioration; des collines dont le sol est un loam léger sur une couche de craie, sont parfaitement propres à cette espèce de fourrage, et fourniront des coupes dont aucune autre culture ne peut égaler la valeur.

Dans la culture des turneps, M. Damer a surpassé l'usage ordinaire du Dorsetshire. Il en a déja quarante acres, dont quelques-uns sont binés; il se propose d'augmenter cette culture, et de la faire biner entièrement. Pour en tirer tout l'avantage possible, il vient de faire construire des bâtimens dont l'enceinte forme une cour de ferme spacieuse, avec des étables, pour y engraisser des bœufs avec des turneps. Il se propose aussi de faire arracher et transporter à la cour de ferme tous les chaumes de froment, pour en faire des litières à ses animaux, ce qu'il a déja commencé à pratiquer cette année.

Il a tout récemment desséché avec le plus grand succès, quarante acres de terre aqueuse. Toutes ces opérations sont importantes. Elles tendent directement au but que ce digne cultivateur a le plus à cœur de pouvoir atteindre, c'est-à-dire, à l'amélioration de l'agriculture dans son voisinage.

M. Damer a fait bâtir à Came une des plus agréables maisons du Dorsetshire. Plusieurs des appartemens en sont élégamment meublés et ornés de tableaux, de marbres et de dorures.

Autour de Milbourn-Saint-André, résidence de M. Edmond Moreton-Pleydell, l'agriculture ne diffère pas essentiellement de celle des environs de Dorchester. La plupart des fermes sont en pâturages pour les bêtes à laine. Elles sont, en général, de 150 à 250 *l.* par an. La rente est, en *medium*, de 10 *s.* par acre; de là à Blandford, elle est de 8 *s.*

Leur cours de récolte est: 1. froment; 2. orge; 3. avoine; 4. ray-grass et trèfle à houblon, qu'ils font paître durant trois ans. Quelques-uns, mais en petit nombre, ne laissent subsister le trèfle qu'un an, et sèment le froment sur le défrichis. Il produit deux quarters; l'orge, trois quarters; l'avoine, trois quarters. Ils trouvent que leur froment réussit mieux après le trèfle fauché deux fois, dont l'une pour fourrage sec, et l'autre pour graine, que s'il servoit de pâture toute l'année.

Autour de Melcomb, ils sèment un peu de froment après une jachère d'été. Ils forment, à cet effet, leurs billons de quatre pieds; ils creusent leurs grands sillons d'écoulement à la pelle, en reportant la terre sur le billon, ce qui les élève, et contribue à dessécher le sol. Cet usage est digne d'imitation. Les champs ainsi formés, ont un air de propreté fort agréable à l'œil.

On n'entend pas mieux ici, que dans le voisinage de Came, à se procurer du fumier de ferme; ils emploient la craie par grandes quantités, ils en mettent jusqu'à quatre-vingts charges par acre, chaque charge d'un ton, sur une terre nouvellement rompue. Elle dure vingt ans; ils prétendent que cet engrais détruit les racines du genêt, et que

sans cela la terre ne produiroit aucune récolte. Le sol est un loam léger sur un fonds de craie.

[Pour les détails de la ferme de M. Pleydell, *V.*, à son article, le tableau, N° 2.]

Je pris encore quelques informations sur le profit que donne, en ce canton, l'éducation des bêtes à laine. Le troupeau de M. Pleydell est composé de treize cent quarante, savoir : neuf cents brebis, quarante beliers, trois cents vingt agneaux, quatre-vingts jeunes moutons. Total, treize cent quarante.

	l.	*s.*	*d.*
Sa vente annuelle est de trois cents vieilles brebis.	315	»	»
Trois cent quatre-vingt-dix agneaux à 10 *s.* . .	195	»	»
Laine de ses brebis, cent trente *weight*, de trente-une livres chacun, à 20 *s.*	130	»	»
Laine de ses agneaux, trente *weight*, à 20 *s.* .	30	»	»
Total	670	»	»

C'est exactement 10 *s.* par tête.

Comme les daims, vaches, chevaux et cochons ont le même pâturage que les moutons, il est nécessaire de tout compter.

	l.	*s.*	*d.*
Bêtes à laine.	670	»	»
Vaches	70	»	»
Cochons.	15	»	»
Daims, égaux à cent soixante moutons.	80	»	»
Chevaux	40	»	»
Recette totale	875	»	»

Cette somme est le produit :

D'un pâturage à brebis, de	175 *acres.*
D'un pâturage à vaches, de	63
D'une prairie, de.	70
De terres, en ray-grass, trèfle et sainfoin	135
De dunes	160
	675

Six cent soixante-quinze acres produisent 670 *l.*, c'est 19 *s.* 10 *d.* par acre. Le compte général du produit, par acre, sera donc, comme il suit :

	l.	*s.*	*d.*
Bêtes à laine, produit.	670	»	»
Parcage; elles passent une fois sur trente acres, ce qu'ils évaluent à	30	»	»
Total.	700	»	»
Cette somme de 700 *l.*, provenant de six cent soixante-quinze acres, fait, par acre, celle de .	1	»	9
Les dépenses à déduire, sont :			
Pour la rente	» 12	6	
Dépenses diverses, telles que l'entretien d'un berger, le labourage, semence, fanaison, haies, &c.	» 2	6	
Dixmes et autres taxes	» 2	6	
	»	17	6
Profit	»	3	3

Tel est le profit que l'on fait ici sur les bêtes à laine. Est-il nécessaire de faire une contre-estimation de ce que cette terre produiroit, si l'on y établissoit un bon ordre de culture? Non. Tout lecteur, pour peu qu'il soit familier avec ce sujet,

doit sentir quel avantage il en résulteroit. J'ai fait le calcul des dépenses et des produits de la terre labourable de M. Pleydell, et j'ai trouvé que, même avec son cours actuel de récolte, il en retire annuellement, de profit net, 12 *s.* 3 *d.* par acre. Le système du labour, même mauvais, rapporte donc plus de quatre fois autant que leur système, plus mauvais encore, d'éducation des bêtes à laine.

[Un autre troupeau, dont j'ai fait le calcul, composé de mille bêtes à laine, sur cinq mille acres de terre, rapporte, à Milbourn, 10 *l.* 5 *s.* de profit.]

Si l'on calculoit ainsi, l'un après l'autre, tous les troupeaux du comté, on trouveroit des résultats divers; mais tous tendroient à prouver que les fermiers manquent ici à gagner, annuellement, de fortes sommes d'argent, par leur étrange prédilection pour les bêtes à laine. Ceux de Norfolk décupleroient le produit de ces fermes.

M. Pleydell a beaucoup orné ses jardins de Milbourn. Les boulingrins qui entourent la maison s'étendent, d'une manière fort agréable, sur les collines, où l'on voit des bouquets de bois et des arbres isolés. Sur le sommet de la plus haute colline est un camp romain fort bien conservé. Il forme l'enceinte d'une plantation de sapins, et dans le centre est un bel obélisque, qu'on voit de la maison et des autres parties du terrain. Milbourn est environné d'un fort beau pays.

De ce dernier endroit à l'abbaye de Milton, la campagne est toute enclose, et le sol assez bon. Je dois à l'obligeante attention du lord Milton quelques détails sur l'agriculture de ce canton.

Les fermes sont de 150 jusqu'à 700 *l.* par an. La rente est, en *medium*, de 8 *s.* 6 *d.* par acre. Le cours de récolte est celui du Dorsetshire: 1. froment; 2. orge; 3. avoine; 4. ray-grass et trèfle à houblon, pendant trois ans. Le froment produit, en *medium*, deux quarters par acre; l'orge, trois quarters, et l'avoine, trois quarters trois bushels. Ils n'ont presque point de turneps.

Leur principal engrais consiste dans le parcage. Ils n'arrachent point leurs chaumes; mais ils entassent une partie de leur foin dans l'intérieur des fermes. Ils mettent soixante charges de craie par acre sur leurs terres; cinq chevaux et trois hommes en charient dix charges par jour, à la distance d'un demi-mille; ce qui revient à 1 *s.* 4 *d.* la charge.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont depuis quatre cents jusqu'à dix-sept cents. Le même système du comté de Dorset, relativement à l'éducation des bêtes à laine, est ici continué, et le profit qu'ils en retirent est le même. Ils allouent un acre de toute espèce de pâturage pour deux bêtes à laine. Ils ne peuvent faire autrement, n'ayant point de turneps, et leurs troupeaux mangent, au printemps, les premières pousses du pâturage. Leurs troupeaux de mille leur rapportent, en général, les sommes énoncées ci-dessous.

Trois cent vingt vieilles brebis, vendues à 16 *s.* .	256 *l.*	» *s.*	» *d.*
Cinq cents agneaux, à 6 *s.*	150	»	»
Laine des brebis, cent *weight*, à 19 *s.*	95	»	».
Laine des agneaux, à 19 *s.*	35	12	6
Parcage de trente acres	30	»	»
	566	12	6

De cette somme, il faut déduire toutes les dépenses de la rente, de la culture des pâturages, des semences, coupes de foins, de l'entretien du berger, &c.

Ils parquent tout le troupeau durant l'été, pour le froment, et les moutons durant l'hiver, pour semer de l'orge.

Il est honteux pour tout ce pays, de ne savoir pas mieux tirer parti qu'ils ne le font, de leurs cours de ferme. Ils en portent le fumier sur leurs terres à froment, en juin ou juillet, et l'y laissent exposé au soleil jusqu'à ce qu'ils sèment. On peut juger si ce fumier a quelque valeur, quand on l'enterre à la charrue. Cet usage est presque aussi barbare que celui de ces Irlandais qui mettoient le feu à leurs tas de fumier, pour en augmenter, disoient-ils, la vertu.

Le produit d'une vache se loue ici 4 *l.*, ou environ, par année. La laitière a, pour ce prix, non-seulement les vaches, mais encore le profit des cochons, qu'elle élève dans la cour, et d'une jument avec son poulain sur la ferme.

Dans leur système d'exploitation, ils estiment que huit chevaux sont nécessaires pour cent acres de terre labourable; ils en attèlent quatre à une charrue et font un acre par jour. Ils labourent à cinq pouces de profondeur; prix du labour, 7 *s.* 6 *d.* par acre.

Il y a en ce canton plusieurs grands taillis qui rapportent, quand ils sont à la quatorzième année de leur végétation, de 8 à 12 *l.* par acre. La taxe des terres est de 2 *s.*, et celle des pauvres, égale-

ment de 2 *s.* [Pour les détails d'une ferme de ce canton et de celle que le lord Milton fait valoir par lui-même, *V.* le tableau, N°. 2, art. *Milton-Abbey*, et lord *Milton.*]

Frappé du peu d'avantage qu'on retiroit, en ce pays, de certains terrains, en suivant les méthodes communes, ce seigneur a eu deux objets particulièrement en vue : le premier est l'introduction de la culture du sainfoin sur les terres crayeuses et des collines ; le second est celle du binage des turneps. Il a conduit fort judicieusement ces deux entreprises. Il a semé un vaste champ en sainfoin, après avoir tellement préparé la terre par des labours répétés et des hersages, qu'elle fut totalement nettoyée de mauvaises herbes. Il a pris ce soin, afin que le sainfoin ne vînt point à manquer, ce qui auroit inspiré aux fermiers une idée défavorable de cette culture ; mais elle a pleinement réussi : elle a produit, dès la première année, un ton de fourrage par âcre, ce qui est suffisant pour justifier l'expérience, et faire voir aux fermiers, dans peu d'années, qu'il leur seroit dix fois plus profitable de cultiver cet excellent fourrage sur leurs collines, que de les laisser en pâtis pour les bêtes à laine, et d'en assigner un acre pour deux.

Quand il parla de biner des turneps, il éprouva quelques difficultés, même sur sa ferme, qu'il faisoit valoir. Ses valets désapprouvèrent d'abord cette innovation. Et les choses en restèrent là pendant quelque temps ; mais cette année, il leur a ordonné d'en biner la moitié d'un champ, et

de laisser l'autre moitié sans y rien faire, comme on le pratique dans le Dorsetshire. Aujourd'hui l'intendant est converti, et il avoue que le binage est bon à quelque chose.

Lord Milton est jaloux d'entretenir un nombreux troupeau de bêtes à laine, moins encore pour en retirer du profit que pour l'ornement de ses pelouses qui sont fort étendues. Il se propose de n'avoir que des moutons, pour pouvoir les parquer toute l'année sur ses terres nouvellement mises en herbage, et comme la quantité de sa terre labourable n'est pas proportionnée à celle de ses pâturages, il compte essayer d'y cultiver, chaque année, des turneps. Cent vingt acres lui seront extraordinairement utiles, même plus utiles que toute autre culture, vû l'immense étendue de ses pâturages. Mais je demande ici à lord Milton la permission de lui indiquer le grand chou Ecossais, qui lui procurera beaucoup plus de nourriture que les turneps, et lui en fournira, pour ses bêtes à laine, jusqu'à ce qu'il puisse les mettre dans l'herbe haute, c'est-à-dire, jusqu'au 10 ou 12 mai.

Le public a de grandes obligations à ce seigneur, pour le soin qu'il prend de propager les bons principes d'agriculture, si peu connus dans le Dorsetshire.

Une des beautés les plus remarquables de l'abbaye de Milton, est une vallée sinueuse de trois milles de long, formée par des collines, dont l'aspect est très-varié. Toute cette vallée est en pelouse et forme un immense boulingrin, dont la surface

s'élève et s'abaisse par intervalles. D'un côté les collines sont couvertes de bois depuis le bord jusqu'au sommet ; de l'autre, elles sont nues en certains endroits, mais coupées par des plantations nouvelles et des arbres épars. C'est sur cette dernière que passe le chemin d'où l'on a de belles perspectives de différens genres, sur la vallée.

Du haut de la colline vous découvrez, au plein nord, la vallée de Blackmoor, et une innombrable quantité d'enclos dont la vue est bornée par des collines éloignées ; cette perspective ressemble beaucoup à celles qu'on a du haut des Dunes, dans le comté de Sussex, et dont j'ai précédemment fait mention.

L'abbaye est un des plus anciens édifices qui soit en Angleterre. Elle fut fondée par le roi Athelstan. Près de la maison est une ancienne église, qui égala autrefois, en grandeur, les plus vastes cathédrales. C'est un bel édifice gothique, et d'une architecture fort légère. Tous ces bâtimens sont dans une superbe situation, sur une éminence de forme régulière, autour de laquelle des collines forment un grand amphithéâtre, ce que l'on peut citer comme une preuve, entre mille autres, du discernement avec lequel les moines savoient choisir leurs emplacemens. Il est peu de grandes maisons qui ait de plus belles avenues que celle-ci.

Je revins de Dorchester à l'ouest vers Bridport, et traversai la ferme très-remarquable de M. Hardy, située à quelques milles de Dorchester. C'est la plus

grande du comté de Dorset : elle est de onze cents acres.

[Pour les principaux détails, *V.* le tableau, N° 2, art. *M. Hardy.*]

Son troupeau de bêtes à laine est de treize mille; savoir : cinq mille brebis, quatre mille agneaux, deux mille moutons, deux mille jeunes brebis. Le produit annuel de ce troupeau est comme il suit :

	l.	*s.*	*d.*
Deux mille agneaux, à 10 *s.* 6 *d.*	1050	»	»
Deux mille cinq cents vieilles brebis, à 21 *s.* . .	2625	»	»
Douze cents moutons, à 21 *s.*	1260	»	»
Laine	1520	»	»
Total	6455	»	»

De la Notre-Dame à la mi-été, il parque tout son troupeau. De la mi-été à la Saint-Michel, il en parque cinq mille, et de la Saint-Michel à la Notre-Dame, deux mille.

On évalue ici à 15 *s.* par nuit le parcage de mille bêtes à laine.

	l.	*s.*	*d.*
Treize mille bêtes à laine, parquées un quart de l'année, à 15 *s.* par 1000 *l.*	887	5	»
Cinq mille, *id.*, un quart de l'année, à, *id.* . .	341	5	»
Deux mille, *id.*, la moitié de l'année, à, *id.* .	273	»	»
Total	1501	10	»
	6455	»	»
Total, y compris le parcage	7956	10	»

Une semblable recette, faite sur un seul article et sur une seule ferme, paroît, au premier aspect une somme immense ; mais si l'on considère l'é-

tendue du terrain compris dans cette ferme, et les avantages qu'avec un autre système de culture on en pourroit retirer, ce produit paroîtra fort modique.

La grandeur de cette ferme est hors de toute proportion, et il est impossible que l'attention d'un homme s'y porte sur tous les points. Aussi M. Hardy se propose-t-il de la réduire considérablement. Il n'y a pas de doute qu'un cultivateur, avec un bon système de culture, ne pût faire beaucoup plus de profit sur un terrain beaucoup moins vaste.

M. Hardy a cependant trouvé moyen, malgré l'immensité de sa ferme, de faire des améliorations dans la culture de ses collines, dont le sol est une terre noire sablonneuse, portant de la fougère et du genêt épineux; il l'a écobuée et semée en turneps, dont il fait de bonnes récoltes. Il la sème alors en grains de mars, qui sont aussi d'un bon rapport; ensuite il la met en ray-grass et en trèfle. Cette terre ne rapportoit pas autrefois six pences par acre. Il est à remarquer qu'il sème son froment sur un défrichis de trèfle d'un an, sans ray-grass, et qu'il se loue de cet usage. J'ai déja remarqué que la manie du ray-grass, qu'ils ont en ce pays, est une erreur qui leur est préjudiciable. L'opinion de quelques-uns de leurs meilleurs cultivateurs, confirme ma remarque.

Un autre grand fermier de ce canton, est M. Masterman, près de Dorchester; il en tient pour la somme de 2000 *l.* par an.

Un troisième est M. Nicholls. Ces hommes ont la réputation d'être les meilleurs agriculteurs du

pays, et, d'après ce que j'en entends dire, je pense qu'ils la méritent.

Un peu sur le côté de la route de Dorchester, à Bridport, plus près de cette dernière ville, et sur le chemin qui conduit à Weymouth, se trouvent deux curiosités fameuses. L'une est un camp des Romains, le plus complet qui soit en Angleterre, avec ses circonvallations. L'autre est un amphithéâtre fait en terre. Ces deux objets méritent d'être vus.

Depuis le premier turn-pike, que l'on trouve en venant de Dorchester à Bridport, la campagne est extrêmement variée ; on ne voit que vallées et collines, dont quelques-unes agrestes et escarpées, d'autres moins rapides et plus agréables à l'œil. Tout le pays est divisé en enclos, par des haies bien fournies. On rencontre à tout moment des paysages nouveaux. On ne voit, dans aucune partie de l'Angleterre, une contrée plus variée ni plus belle.

La terre est aussi extrêmement riche, les derniers quatre milles en avant de Bridport. Elle se loue 40 *s.* l'acre.

Le cours de récolte est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; 5. vesces ; 6. seigle. Il y croît aussi quelques turneps ; mais on ne les bine point. Ils récoltent, en froment, trente bushels ; en orge, trente-deux ; en avoine, sur les terres les plus médiocres, trente bushels ; en turneps, pour la valeur de 1 *l.* 10 *s.*

Mais leur principale culture est celle du lin et

du chanvre. Ils rompent, pour le lin, des terres en pâturage, qu'ils louent 4 ou 5 *l.* l'acre, et la valeur des récoltes qu'ils en font, varie depuis zéro jusqu'à 15 *l.* par acre. Elles leur produisent, en *medium*, 10 *l.* Ils emploient la graine de Riga, qui leur coûte fort cher, et ne sarclent jamais. Après le lin, ils sèment du blé et font des récoltes fort abondantes. Ils sèment ensuite du chanvre, après avoir mis sur la terre un engrais de chaux, ou douze charges, par acre, de fumier bien consommé. Ils ne sarclent jamais le chanvre, sachant, par expérience, qu'il étouffe lui-même toutes les mauvaises herbes. Ils le vendent, sur place, à des gens pauvres, qui l'arrachent, le font rouir et le teillent. Les premiers acheteurs le vendent en paquets au marché. Il y a, en ce canton, plusieurs centaines d'acres en chanvre. On sème, après le chanvre, du froment, dont il arrive rarement que la récolte ne soit pas très-bonne. Elle monte fréquemment à quarante bushels par acre.

Les terres en pâturage, tant les prairies que les marais, sont fort riches, et se louent de 30 *s.* à 3 *l.* l'acre; le sol est un loam profond, rouge ou noir. Un acre de la meilleure qualité nourrira en été, sept ou huit bêtes à laine, et quelques-uns nourriront deux vaches. On emploie aussi ce pâturage à engraisser des bœufs. Seize acres ont entretenu, au printemps, pendant six semaines, vingt-cinq chevaux, sept bœufs, soixante-dix bêtes à laine: ils furent ensuite fauchés pour foin. La récolte fut de deux tons et demi par acre, et la rente de la terre est de 3 *l.*

	l.	s.	d.
On paye ici, pour la nourriture de vingt-cinq chevaux, 5 *s.* par semaine pour chaque; mais je ne la porterai, par supposition, qu'à 2 *s.* 6 *d.*	18	15	»
Sept bœufs, à 2 *s.* 6 *d.* chaque	5	5	»
Soixante-dix bêtes à laine, à 3 *d.* chaque	5	5	»
Quarante-deux tons et demi de foin, à 30 *s.*	63	15	»
Regain	12	15	»
Total	105	15	»
Ce qui fait, par acre	6	4	4

Ce produit n'a point paru extraordinaire dans le pays. Plusieurs champs ont produit autant et même plus. A Abbotsbury, cent quatre vaches sont louées 5 *l.* 3 *s.* chacune. Cette riche vallée s'étend l'espace de quelques milles dans le comté de Sommerset.

De Bridport, je vins à Mapperton, où ne trouvant point chez lui M. Broadrep, pour qui j'avois une lettre de recommandation, je reçus de son tenancier les détails suivans de l'agriculture de ce canton.

Les fermes sont de 100 à 500 *l.* par an. Le sol est un loam sablonneux ou un fond d'argile; mais l'un et l'autre également riche, la rente est de 10 à 20 *s.* par acre; de 16 *s.* en *medium.* Le cours de récolte est: 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle pendant un an; 4. froment; 5. orge; 6. vesce; ou celui-ci: 1. chanvre; 2. froment; 3. féves ou orge; 4. froment; 5. orge ou vesce. Ils font fort peu de jachères d'été. Le produit moyen de leurs terres labourables, est: en froment, 2. quarters;

en orge, 3. quarters; en avoine, 4. quarters; en pois, 1. quarter et demi; en féves, 3. quarters. Ils ne binent aucune de ces récoltes, non plus que leurs turneps. Ils font le calcul suivant de leurs dépenses pour le chanvre.

	l.	*s.*	*d.*
Quatre labours, hersage et semaille	1	»	»
Trente charges de fumier	1	10	»
Charroi	»	15	»
Semence	»	8	»
Rente	1	»	»
Total	4	13	»

Ils estiment que le chanvre paye à peu près sa dépense, et quelquefois plus; mais ils le cultivent, disent-ils, principalement à cause de la propriété qu'il a de nettoyer le sol et d'étouffer les mauvaises herbes. Les récoltes qu'ils en font, sont de quatorze ou quinze weight, de 32 liv. Chaque weight leur rapporte de 8 *s.* à 10 *s.* 6 *d.*

Voici le calcul des dépenses relatives à leur lin.

	l.	*s.*	*d.*
Trois labours, &c.	»	15	»
Semence	1	»	»
Rente, &c.	1	10	»
Sarclage	»	4	»
Pour l'arracher	»	2	»
	3	11	»

On vend cette récolte, comme celle du chanvre, sur place, au prix de 5 ou 6 *l.* par acre.

Ils n'amendent guères leurs terres qu'avec de la chaux

chaux, dont ils mettent sur un acre vingt barriques, de quatre bushels chacune, à 20 *d.* la barrique, mais ils la mêlent toujours avec de la terre. Ils retournent une fois le tas de terreau avant d'y mettre la chaux, et une fois après. L'engrais dure quatre ou cinq ans. Ils n'emploient que la chaux faite avec de la pierre. Ils n'arrachent jamais leurs chaumes, mais ils scient leur blé fort près de terre.

Ils donnent à leurs vaches leurs meilleurs pâturages. Ils louent chacune de leurs vaches, 4 *l.* par année. La laitière peut disposer de toute la cour de ferme pour ses cochons. Le produit qu'elle en retire est d'environ 6 *l.* par vache. Les troupeaux de bêtes à laine sont de cent à sept cents. Ils ne gardent que des brebis. Ils estiment à 9 *s.* le profit sur chacune; savoir, un agneau, 7 *s.*; toison, 2 *s.* Ils ne tondent point leurs agneaux. Sur mille brebis, ils en vendront, chaque année, trois cents vieilles, à 14 *s.* chaque, et six cent cinquante agneaux, à 7 *s.* Ils ne les parquent que la moitié de l'année.

Dans leur système de culture, ils estiment que huit chevaux sont nécessaires pour cent acres de terre labourable; ils en mettent trois à une charrue et font un acre par jour.

Les dixmes sont, en ce canton, recueillies en nature et en argent. Dans ce dernier cas, elles sont de 2 *s.* par *l.* La taxe des pauvres est de 1 *s.* 5 *d.* La taxe territoriale à 4 *s.*, est de 9 *d.*

On fait à Bridport des toiles à voiles pour la marine, de tout le chanvre de ce pays. Plusieurs centaines d'hommes sont employés à ces manu-

factures. Les hommes y gagnent de 6 à 8 *s.* par semaine; les femmes, de 3 *s.* 6 *d.* à 5 *s.*; les jeunes garçons et les jeunes filles, de 9 *d.* à 2 *s.* 6 *d.*

Le pays continue d'être riche, pour la plus grande partie, jusqu'à Axminster. Autour de Abbots-Wooton, de Hawkchurch, de Berne, du Lac de Moorcombe et de Wooton-Fitzpain, les fermes sont petites en général; de 10 et 20 *l.* à 150 *l.* On en trouve peu de 300 *l.* Le sol est ou argile, ou loam riche, ou terre graveleuse; il se loue de 12 à 20 *s.* l'acre; le pâturage 20 *s.*, et la terre labourable, 13 ou 14 *s.* Je trouve, d'après une liste de différentes fermes situées dans ces paroisses, et appartenantes à lord Milton, liste que je tiens de lui-même, que la rente de toutes ces fermes est, en *medium*, de 11 *s.* 1 *d.*; mais les fermes, excepté les petites, sont louées au-dessous de leur valeur. Il est à remarquer qu'un acre des petites fermes rapporte aux propriétaires deux fois autant qu'un acre des grandes; il est donc plus avantageux pour eux d'avoir de petites fermes, si toutefois les bâtimens n'y sont ni plus grands, ni plus nombreux qu'il n'est nécessaire. Jusqu'à quel degré on pourroit élever la valeur des grandes, c'est ce que je ne puis indiquer avec précision; mais vraisemblablement elles pourroient être considérablement améliorées. Une observation faite par l'arpenteur qui a fait le plan de ces terres, indique assez qu'une meilleure agriculture hausseroit le taux des rentes.

« Je juge qu'il est à propos d'observer, dit-il, sur la totalité de ces terres, que la valeur des fermes

et tenures ne peut être déterminée d'après les circonstances ou d'après le rapport des tenanciers. Plusieurs disent la vérité, en allégant leur pauvreté, la modicité de leurs gains et la dureté des temps ; mais si l'on cherche la véritable cause de leur détresse, on trouvera qu'elle est en eux-mêmes et non pas dans la terre. Il est impossible qu'un sol, quelque fertile qu'il soit de sa nature, produise de grandes récoltes, s'il n'est pas cultivé avec un soin convenable. Il n'est point de terres qui ne soient appauvries par une mauvaise culture. Les canaux de desséchement sont engorgés, les haies dépérissent, et des vingtaines d'acres deviennent ainsi inutiles. Il n'y a pas lieu de s'étonner alors si ceux qui occupent ces terres sont dans la détresse. »

La manufacture de tapis d'Axminster n'emploie guères que des femmes et de jeunes filles. Les hommes sont occupés à un commerce de draperies, qui se fait en cette ville.

La terre est fort bonne autour de la ville. Celle qui borde la rivière se loue de 2 à 3 *l.* l'acre, et celle des champs enclos, de 15 à 20 *s.* Ils emploient le produit de ces terres à nourrir des vaches et à engraisser des bœufs plutôt qu'au labourage. Les vaches se louent de 4 à 5 *l.* Les laitières ont, comme dans les autres endroits, la grande ferme pour leurs cochons, une jument et son poulain. Elles vendent celui-ci environ 6 *l.* lorsqu'il a six mois.

Les bêtes à cornes qu'on engraisse ici, sont de la race de l'ouest ; mais les vaches donnent plus

de profit que les bœufs qu'on engraisse ; le produit total d'une vache est de 6 ou 7 *l.* On cultive ici quelques turneps ; personne ne les bine. Leur cours de culture consiste, en général, à faire trois récoltes de grains et trois de pâturage.

La plupart des terres de la banlieue de la ville et des environs, sont à baux emphytéotiques, à raison de la rente de quinze ou trois ans, selon la durée plus ou moins longue. C'est renoncer, pour telle somme, à sa propriété, pour un nombre d'années convenu.

Du côté de Chard, la terre continue d'être fort bonne. A trois ou quatre milles d'Axminster, le cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle et ray-grass, durant trois et même six ans ; 5. froment. Le froment produit, en *medium*, vingt bushels, l'orge trente ; l'avoine trente. Il y a beaucoup de turneps qu'on ne bine point ; cependant ils se vendent 40 *s.* l'acre ; mais la principale partie de la contrée est en pâturage. Il y a beaucoup de laiteries qui sont composées de dix à quarante vaches. Le produit d'une vache se loue de 3 *l.* 15 *s.* à 4 *l.* 4 *s.* par année. Un acre de terre nourrit une vache en été. Quelques fermiers engraissent des veaux d'une moyenne grosseur, ce qu'ils trouvent plus profitable que de louer leurs vaches ; mais il est vrai de dire que leurs vaches rendroient davantage, si elles n'étoient pas louées. Ils tiennent peu de bêtes à laine dans leurs bas-fonds les plus riches, parce qu'ils leur donnent la pourriture. Quelques prairies arrosées s'y louent de 25 à 40 *s.* l'acre.

Il se trouve en ce canton quelques vergers ; un

acre y rapporte, dans une bonne année, vingt barriques de cidre; mais dans quelques autres, il n'en rapporte que trois ou quatre. Le produit moyen est quarante barriques sur six acres, chaque barrique à 21 *s.* Les pommes se vendent de 1 *s.* à 2 *s.* le bushel.

Autour de Leigh et de Winsham, les fermes sont de 20 à 50 *l.* par année. Le sol est une argile forte et riche sur un fonds de gravier ou de silex. Il se loue de 10 à 20 *s.* l'acre; en *medium*, 12 *s.* 6 *d.*, à Axminster, 18 *s.*, à Taunton, 16 *s.*, à Ilminster, 13 *s.* Le cours général de récoltes, est: 1 froment; 2. orge; 3. ray-grass et trèfle-houblon, durant deux ans; et cet autre: 1. froment; 2. orge; 3. trèfle seul, pendant un an; 4. froment; 5. orge ou avoine. Voilà, il faut l'avouer, de merveilleux cours de culture!

Le fermier Cooper, un des tenanciers de M. Henley, de Leigh, qui l'a amené avec lui de Norfolk, a établi sur sa ferme un cours un peu différent des précédens: 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment.

Les récoltes communes du pays sont, en froment, vingt bushels; en orge, de vingt à trente bushels; en avoine, vingt-quatre bushels, mais ils en sèment fort peu. Pour les turneps, ils labourent trois fois et ne les binent jamais. J'ai recueilli ici une anecdote qui mérite d'être rapportée.

Le fermier Cooper, celui dont je viens de parler, occupe à Leigh une ferme depuis dix-huit ou dix-neuf ans. Quand il arriva du comté de Norfolk, avec la tête remplie, comme on peut le croire, de turneps et de binages, il vit avec un extrême

dégoût, l'agriculture de ses voisins, et se détermina sur-le-champ à adopter un meilleur système. Son premier objet fut de régulariser dans son cours une récolte de turneps, et de les biner deux fois. Il eut beaucoup à lutter, tant contre la malice que contre l'ineptie de ses valets; mais en travaillant lui-même avec eux, et en ne se départant jamais de son premier plan, il en est venu à son honneur. Ses récoltes de turneps ont été, pendant plusieurs années, complétement et régulièrement binées; elles ont parfaitement réussi, et lui ont fourni beaucoup plus de nourriture pour ses animaux que celles de tous ses voisins; et ses récoltes d'orge après les turneps, ont été beaucoup plus nettes et plus abondantes. Hé bien, les fermiers du canton ont été témoins de ces faits pendant près de vingt ans, et je ne crois pas qu'il s'en trouve un seul qui l'ait imité. Peut-on voir un trait plus frappant de prévention et de stupidité? Si je possédois un bien dans ce pays, je ne souffrirois pas qu'un seul de ces fermiers y demeurât une heure après la première récolte de turneps non binés. Cette obstination est insupportable, et il est douloureux que les propriétaires ne mettent pas plus d'activité et de résolution dans les efforts qu'ils font, ou qu'ils doivent faire, pour la vaincre.

La valeur moyenne de leurs turneps non binés est de 30 *s.* par acre. Ils fauchent une partie de leur trèfle, et font manger l'autre sur place; leur récolte en trèfle sec, est d'un ton à un ton et demi. Ils ne cultivent point de sainfoin, quoique le terrain de leurs collines, dont le fond est par-

tout rocailleux, soit admirablement propre à cette culture.

Les plus grands fermiers parquent leurs bêtes à laine en été; les petits ne les parquent point du tout. Ils emploient beaucoup la chaux, dont ils mettent de dix à vingt barriques sur un acre, à 2 *s.* la barrique, prise au four; mais ils la mêlent toujours avec de la terre. Elle dure trois récoltes, et ils trouvent que cet engrais est fort améliorant; mais l'usage commence à s'en passer, en raison de la cherté progressive du charbon de terre. Ils n'ont ni craie ni marne; ils négligent d'arracher leurs chaumes, et entassent tout leur foin dans leurs champs.

Le meilleur pâturage se loue de 20 à 40 *s.* l'acre. Il est principalement employé à la nourriture des vaches, à chacune desquelles on assigne un acre et demi avec un acre de regain. Leurs bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes; elles donnent six livres de beurre par semaine. Le produit d'une vache se loue 5 *l.* 15 *s.* La laitière a les droits d'usage dans la cour de ferme; son bénéfice est d'environ 40 *s.* par vache. Leur nourriture, en hiver, est le foin et la paille: vingt vaches consomment deux cents tons de foin, et la paille d'orge de vingt-cinq à trente acres.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de cent à sept mille; le profit de 13 *s.* 3 *d.* par tête, savoir: un agneau, 9 *s.* 6 *d.*; laine de la brebis, 2 *s.* 6 *d.*; laine de l'agneau, 1 *s.* 3 *d.*

Les fermiers des collines hivernent leurs bêtes à laine, dans des fermes à pâturages, au prix de

6 *s.* 6 *d.* pour les vieilles brebis, et de 4 *s.* pour les jeunes. Ils pensent que c'est la stagnation de l'eau qui cause la pourriture dans leurs bas-fonds. Ils l'attribuent aussi aux grandes pluies qui tombent, en été, sur les terres argileuses.

Ils estiment que six chevaux sont nécessaires pour cent acres de terre labourable. Ils en attèlent quatre à une charrue, et font trois roods par jour, à la profondeur de deux à cinq pouces; le prix, de 4 à 6 *s.* l'acre. En fait de labourage, M. Cooper a aussi mis sous les yeux des fermiers de ce canton un exemple qu'aucun d'eux n'a suivi.

Il a une charrue faite à la manière de celles de Norfolk, avec laquelle son fils laboure avec deux chevaux, sans conducteur, un acre, dans le même temps qu'ils en font trois quarts avec quatre chevaux et un conducteur. Aucun ne s'est avisé de mettre la main à cet instrument, et d'essayer de s'en servir, quoiqu'il y eût de l'argent à gagner ou à épargner. Ils ne sont point dans l'usage de couper leur paille pour la donner aux animaux, la plupart même n'en tirent aucun parti.

Ils se servent de bœufs de trait plus que de chevaux. Ils en attèlent six à une charrue, qui font, disent-ils, autant de travail que quatre chevaux, et le font à meilleur marché. M. Cooper, quoiqu'il vînt du Norfolk, avoit conçu une forte prévention contre les bœufs; mais à présent il en est revenu. Il s'est défait de la plus grande partie de ses chevaux; il n'en a plus que quatre; il a remplacé les autres par des bœufs, qu'il nourrit avec de la

paille quand ils ne font rien, et avec du foin quand ils travaillent. Je le questionnai particulièrement sur ce point. Il me répondit que tous les fermiers du canton s'accordoient à dire que les bœufs coûtoient beaucoup moins que les chevaux; et quant à lui, que s'il étoit forcé de n'employer que des chevaux, il ne parviendroit jamais à payer la rente de sa ferme.

Dans presque toutes les fermes de ce canton, il y a un verger, ou des pommiers plantés dans les haies. Un acre de verger produit de trente à cinquante barriques de cidre : mais les pommiers ne portent jamais du fruit deux ans de suite; on n'en fait qu'une récolte en deux ans. Le produit moyen d'un acre, dans une des deux années de rapport, est de seize barriques; ce qui fait huit barriques par année. Le prix de chaque barrique est de 16 *s.* en *medium ;* mais le fermier se procure des futailles, et, faisant porter son cidre à la distance de quelques milles, il le vend plus cher. Celui qui a six acres en verger doit avoir, en réserve, pour la somme de 50 *l.* de futailles.

La terre de verger se loue 40 *s. ;* il faut quinze ou vingt ans avant que la plantation soit en rapport. Les pommiers sont plantés à la distance de trente pieds carrés. Dix bushels de pommes font une barrique. Le triage des pommes et la façon du cidre reviennent à 3 *s.* par barrique. Ils croient que le sol contribue autant à la bonté du cidre que l'espèce de la pomme, et que les argiles fortes sont celles qui produisent le meilleur cidre.

Ne trouvant ici dans le voisinage des manufac-

tures du comté de Somerset, je demandai si le haut prix du blé avoit excité quelques cultivateurs à labourer leurs pâturages. On rit de ma question, et l'on m'assura qu'au contraire la mode étoit tellement venue de mettre la terre en herbage, que bientôt toute la contrée ne seroit plus qu'un vaste pâturage. Cependant il seroit à propos, ce me semble, de labourer au moins ceux dont l'herbe est grossière et mauvaise, ne fût-ce que pour les mettre en état d'en produire de meilleure; et je pense qu'en prenant toutefois des précautions convenables pour empêcher qu'il ne se glissât une récolte de blé parmi tant et de si précieux pâturages, il me semble, dis-je, que le renouvellement de ces herbages, par le moyen du labourage, seroit une opération utile. Ainsi, on ne rompt aucun pâturage dans le comté de Somerset. On est convenu de laisser subsister tous les pâturages destinés aux vaches et aux bêtes à laine, dût-on perdre, avec cet arrangement, 5 *l.* par acre. Telle est l'opinion de tous les fermiers avec qui j'en ai conféré; ce qui est d'autant plus remarquable, que le blé est toujours beaucoup plus cher dans les comtés de Dorset et de Somerset, que dans les comtés situés à l'est; et que, dans ces derniers, ils mettroient toutes les terres en labour, si on les laissoit faire.

Plusieurs des fermiers de ce canton ont des baux; mais plusieurs propriétaires ne louent leurs terres que pour trois ans, et quelques-uns, mais en plus petit nombre, pour sept. Rien n'est plus décourageant pour l'agriculture que ce système. Que les propriétaires tiennent les rentes de ces

terres aussi hautes qu'il leur plaira, mais que les tenanciers puissent avoir la certitude de recueillir le fruit des améliorations qu'ils peuvent être tentés d'y faire (5).

Les frais de culture ne sont pas chers dans ce pays. La journée d'hiver ne se paie que 10 *d.*; mais les fermiers y gagnent peu de choses. Les journaliers travaillent peu. Ils ne sont jamais au travail avant huit heures du matin, dînent fort lentement et se rendent chez eux de bonne heure. On auroit plus de bénéfice à leur payer 1 *s.* 2 *d.* pour une journée complète.

[Pour les prix du travail *V.* le tableau, N° 3, art. *Leigh.*]

Etant sur le point de sortir du Dorsetshire je terminerai cette lettre par quelques observations sur l'état général de ce comté.

J'ai tâché, dans ce que j'ai dit, de faire voir combien leur prévention en faveur des bêtes à laine est préjudiciable aux intérêts de l'agriculture, sur-tout lorsqu'ils ne suivront pas, dans cette partie-là même un autre système. Ils ont presque

---

(5) C'est à un système de cette nature, que nous devons en très-grande partie le mauvais état de notre agriculture. Nous ne faisons pas attention que l'intérêt est le principal motif qui dirige les hommes en général. Le propriétaire veut gagner, et le fermier veut, avec raison, profiter de son travail. Mais avec un bail de courte durée, ils se trompent tous deux et manquent leur but. Le propriétaire, à un renouvellement de bail, au lieu d'augmenter sa rente, sera peut-être obligé de la baisser. Le fermier, en ne faisant pas des améliorations, se prive d'un accroissement de profit. Tous les deux gagneroient à un bail dont la durée permettroit au fermier de faire des améliorations dont il auroit l'espoir de profiter; et le propriétaire verroit sa terre accroître sa valeur.

autant à faire pour améliorer le leur, que s'ils convertissoient tout le pays en fermes à blé.

Quelques exemples donneront une idée de la manière dont toutes leurs fermes sont montées en bétail.

FERMES

	acres.	*bêtes à laine.*
De M. Damer	1,255 . . .	1,590
De M. Pleydell	902 . . .	1,540
De lord Milton	1,500 . . .	1,500
De l'abbaye de Milton	1,800 . . .	1,700
De M. Hardy	11,000 . . .	13,000
	16,457 . . .	19,160

On voit que le bétail de ces fermes est à peu près dans la proportion d'un et un quart par acre. J'ai fait, en Norfolk, le calcul de plusieurs troupeaux sur leurs fermes à blé, et j'ai trouvé que les bêtes à laine y étoient dans la proportion de trois quarts par acre. Ceci doit prouver incontestablement combien le système du comté de Dorset est inférieur à celui de Norfolk. On ne peut alléguer un avantage résultant pour nos manufactures, de la production d'une si grande quantité de laine; car, en supposant même que cet objet fût assez important pour contrebalancer la supériorité des produits qu'ils pourroient obtenir en suivant un autre plan, j'ai fait voir précédemment qu'ils n'entretiennent pas, à beaucoup près, autant de bêtes à laine qu'ils en pourroient entretenir, et ceci détruit totalement la force de l'allégation.

Mais je ne les supposerai pas assez ridiculement obstinés pour sacrifier l'avantage d'un grand accroissement de profit, quelle qu'en soit la source, à celui d'avoir exclusivement sur leurs fermes des bêtes à laine. J'ose donc leur proposer de renon-

cer totalement à ce misérable cours de culture : 1. froment ; 2. orge ; 3. orge ou avoine ; 4. ray-grass pendant trois ans, et d'adopter sans délai celui-ci : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle pendant deux ans ; 4. froment.

Je leur propose d'établir ce dernier cours, non pas sur un champ ou deux, mais sur la totalité de leurs fermes, les prairies seules exceptées. Tous leurs pâturages situés sur des hauteurs, pâtis des brebis, &c., tout doit être mis en labour conformément à ce cours. Deux cents acres produiront alors des turneps ; quatre cents, du trèfle ; deux cents, du froment ; deux cents de l'orge. Les turneps doivent être parfaitement nettoyés par deux bons binages.

Dans ce système, il y auroit à peu près autant de bêtes à laine qu'à présent ; je suis même persuadé qu'il y en auroit plus. Supposé que le nombre actuel soit de douze cent cinquante sur mille acres, je ne doute pas qu'on ne pût en entretenir un plus grand nombre avec quatre cents acres de trèfle et deux cents acres de bons turneps. Mais ce n'est pas ce qu'il s'agit en ce moment d'examiner. Le point essentiel est le produit total ; or on voit du premier coup-d'œil, que, dans ce cours, il seroit incomparablement supérieur à celui de l'autre. Mille bêtes à laine rapporteroient même plus que n'en rapportent à présent douze cent cinquante, en ce que, abondamment fournies de nourriture pour l'hiver, on épargneroit les frais de nourriture achetée, qu'autrement on est obligé de payer pour elles.

La terre qui ne seroit récoltée en blé que deux

fois en cinq ans, et ne le seroit jamais deux fois successivement, produiroit aussi beaucoup plus que celle qui l'est deux fois en six années, mais ce n'est point là le seul point de comparaison 6). Quel est l'homme assez peu versé dans cette partie de l'économie rurale, pour ne pas sentir tout l'avantage qui résulteroit pour cette terre, d'une récolte de turneps bien labourée, bien engraissée, binée deux fois, et ensuite mangée sur place par les bêtes à laine ? J'ai peine à imaginer qu'il puisse se trouver un seul fermier qui refuse son assentiment à ma proposition.

Une autre faute grave que font les fermiers du Dorsetshire, dans l'éducation de leurs bêtes à laine, est de ne jamais parquer en hiver leurs troupeaux de brebis. Les raisons qu'ils allèguent sont très-positives : « Cela, disent-ils, est impossible. Elles ne supporteroient point le parcage; les agneaux mourroient. » Ils ont encore cent excuses de la même force, qu'ils vous débitent avec une assurance qui pourroit en imposer, si l'on ne savoit pas que, dans d'autres cantons de l'Angleterre, on parque, sans inconvénient, des brebis toute l'année. Je ne citerai ni Norfolk, ni Suffolk, ni d'au-

(6) Il est cependant très-important, même abstraction faite du profit qu'il y a à avoir des bêtes à laine. On n'ignore pas que les graminées végètent dans la même couche de terre, et les plantes fourrageuses dans l'inférieure, en général, sur-tout les plantes charnues. Ce changement de culture donne un repos à la terre, qui s'épuiseroit à force de produire des graminées. Il est donc indispensable de varier la nature des produits, afin de maintenir la terre dans un état de fertilité favorable à la végétation. Un cours de récoltes est toujours mauvais quand il y en a deux successives en graminées.

tres comtés éloignés. Mais qu'auront à alléguer Messieurs du comté de Dorset à leurs voisins du comté de Wilt ? Les bêtes à laine de ce dernier comté sont plus grosses, et valent autant que celles du Dorsetshire. Cependant leurs brebis sont parquées tout l'hiver, et souvent même elles agnèlent dans l'enclos du parcage. Si l'on disoit que les brebis de la race du comté de Dorset sont plus délicates, cette raison seroit sans doute admissible, mais je maintiens qu'il n'en est rien, et que c'est encore ici l'usage de leurs grands-pères, et non la raison, qui leur sert de guide. J'invite la partie la plus éclairée des cultivateurs à secouer ces gothiques préjugés, et à faire parquer leurs troupeaux tout l'hiver sans interruption. Quelques fermiers du Wiltshire ont adopté un usage qui mérite d'être imité et qui peut l'être aisément dans les lieux où l'on a les moyens de se procurer une grande quantité de litière, c'est de parquer leurs bêtes à laine dans un enclos fixe, situé dedans ou auprès de la cour de ferme et des meules de foin. On les y tient enfermées dans les saisons même les plus humides, en ayant soin de bien garnir l'enclos avec de la litière, et en leur donnant du foin dans des râteliers. Ainsi elles sont tenues chaudement, et font une quantité prodigieuse d'excellent fumier.

Les fermiers de ce comté louent leurs vaches, 3, 4 ou 5 *l.* l'une, et donnent, par dessus le marché, tout le bénéfice qu'on peut faire sur les cochons, avec l'entretien d'une jument et de son poulain. Que le prix de cette location soit au-dessus ou au-

dessous de la valeur de la chose, c'est ce qui est assez indifférent, relativement à l'intérêt public ; mais cette location occasionne un dérangement dans le système économique de l'éducation des cochons (7), ce qui est toujours un mal. Je pense qu'aucun animal n'est d'une aussi grande importance en agriculture que le cochon ; lorsqu'il fait partie de la location des vaches, sans intérêt direct pour le fermier, alors, quel qu'en soit le nombre, peu lui importe. Pour avoir beaucoup de cochons, il faut être entièrement maître sur la ferme. Il faut aux cochons des turneps en hiver ; mais sur-tout des carottes, des pommes de terre, &c., et du trèfle en été. Le fermier n'aura point de tout cela, si ses vaches sont louées avec la faculté d'élever des cochons. C'est aussi par la même raison qu'il n'y a point en ce comté de citernes pour les cochons, chose essentielle pour l'éducation de ces animaux, ce que je ferai voir ailleurs avec plus de détail. Ces citernes, si communes en Suffolk et en Essex, sont absolument inconnues en Dorsetshire.

Si l'on me demande quelles sont les causes de tous ces abus, dont ceux qui concernent les bêtes à laine sont les plus frappans, mais non pas les

(7) Voilà un système économique bien absurde ! Louer des vaches dans sa propre ferme ; abandonner et renoncer à tous les profits qu'on peut faire, soit sur la laiterie, soit sur tout ce qui en dépend. Celui qui loue, gagne, autrement il ne loueroit pas. Pourquoi un fermier dédaigne-t-il ce gain ? Il n'y en a pas, en économie rurale, qui soit à négliger. Quelque ridicule, et même nuisible que soit un usage, il y a toujours mille personnes qui le suivent, pour une qui a le bon sens de s'en écarter. Je ne parle pas des abus d'une pareille coutume, ni des pertes qui peuvent en résulter ; elles n'échappent pas à la plus légère réflexion.

seuls,

seuls, je répondrai que la principale est le bas prix des rentes. Les propriétaires se contentent de retirer 4, 7, 8, ou 9 *s.* par acre, de terres dont ils pourroient retirer deux, trois et même quatre fois autant. Voilà pourquoi les tenanciers se contentent aussi d'élever des bêtes à laine, qui leur donnent quelques shellings de profit au-dessus de leurs rentes, mais avec lesquelles ils seroient constamment en perte, si la terre étoit louée à sa vraie valeur. Aucun sol n'est loué ce qu'il vaut, si le tenancier n'en tire pas tout le parti qu'on en peut tirer. Un homme a en Amérique trente milles acres, qu'il loue 30 demi-couronnes par année. S'il n'en retire pas une rente plus forte, c'est que le tenancier ne les emploie pas d'une manière profitable. Il en est de même en Angleterre. La rente d'une terre mal exploitée ou cultivée est toujours nulle ou peu s'en faut. Nos terres en friche sont sans culture, elles ne rapportent rien ; quelques-unes sont converties en garennes, elles rapportent alors 2 *s.* 6 *d.* par acre ; d'autres, converties en pâtis pour les bêtes à laine ; elles rapportent 5 *s.* et ainsi progressivement. C'est toujours l'état actuel de la terre qui détermine le taux de la ferme, et le tenancier ne songera jamais à des améliorations, tant qu'il pourra payer sa rente, sans être obligé d'en faire la rente ; des propriétaires dépend évidemment l'amélioration de la culture de leurs terres. (8)

(8) D'après ces principes, il faut calculer la rente de ses terres, non d'après leur produit actuel, mais d'après celui qu'elles peuvent donner par une bonne exploitation. Fort bien ! mais pour qu'un

Ceux de cette contrée sont donc fort heureux que leurs terres ne se trouvent pas employées à nourrir des lapins; car leurs rentes ne seroient alors que de 2 *s.* 6 *d.* ou même d'un *s.* La qualité du sol, bonne ou mauvaise, ne change rien à cet ordre de choses.

Si les propriétaires de ce comté veulent voir leurs terres dans un état de prospérité, qu'ils en portent les rentes à leur valeur réelle; qu'ils les haussent, et je n'ai point d'autre règle à leur indiquer, jusqu'à ce que les fermiers se trouvent dans l'alternative de recourir à un meilleur système de culture, ou d'être ruinés. Ils commenceront alors à concevoir que, quelqu'article d'agriculture, autre que l'éducation des bêtes à laine, peut mériter leur attention; que les turneps sont une partie essentielle de la nourriture des animaux; que les turneps doivent être binés; qu'il y a dans le monde d'autres cours de récolte que celui par lequel on tire de la terre trois récoltes successives de grains; qu'il existe d'autres plantes fourrageuses que le ray-grass; en un mot, qu'ils trouveront, en se donnant la peine de les chercher, cent moyens de payer leurs nouvelles rentes, en s'enrichissant eux-mêmes, avec ces améliorations; les

fermier paye une rente proportionnée à ce que le sol peut produire, il faut la lui donner en état de valeur, et ne pas s'attendre qu'il se constituera lui-même en frais d'amélioration, pour payer une forte rente au propriétaire. Ainsi, l'intérêt du propriétaire est de mettre lui-même ses possessions en bon état, de façon que son fermier n'ait qu'à entretenir et à suivre ce qui est pratiqué: alors il sera maître des conditions du bail, et il ne pourroit pas, au contraire, les dicter, si la première condition obligeoit son nouveau fermier à des améliorations, pour porter le prix du bail à un taux au-dessus de l'ordinaire.

fermiers paieront plus aisément 15 *s.* par acre, qu'ils n'en paient aujourd'hui cinq.

Si l'on eût tenu ce langage, il y a cinquante ans, aux *garenniers* et aux bergers de Norfolk, ils auroient méprisé le harangueur, comme les fermiers du Dorsetshire mépriseront probablement ces écrits. Ils auroient souri de pitié, si on leur eût dit qu'il s'élevoit une autre génération d'hommes qui paieroient dix fois le prix de leur rente, et feroient encore, sur les mêmes terres, des fortunes immenses.

C'est l'industrieuse activité, c'est une culture vigoureuse, qui portent à leur plus haut degré les produits du sol. Les propriétaires du Dorsetshire éprouvent, depuis assez long-temps, l'effet du système contraire. Qu'ils s'évertuent donc, et qu'ils forcent à s'évertuer leurs tenanciers paresseux; qu'ils les réduisent à ne pouvoir payer leurs rentes, s'ils ne s'évertuent pas; c'est le moyen d'exciter en eux l'activité qui leur manque, et de convaincre le monde que la véritable industrie, judicieusement employée, trouve en elle-même sa récompense. Mais que ces propriétaires pratiquent eux-mêmes ce qu'ils recommanderont à leurs subordonnés; qu'ils cessent de se traîner languissamment dans les sentiers de la paresse et de l'ignorance des siècles passés, et que tous, propriétaires et fermiers, sortent enfin de cette honteuse médiocrité.

LETTRE XXIX.

De Chard à Taunton, le pays est généralement enclos de haies fortes et serrées, et la terre est assez bonne. J'aurois pu tourner ici vers le nord et parcourir les comtés de Devonshire, de Cornouailles et quelques autres à l'ouest; mais j'ai trouvé que la saison étoit trop avancée, et j'ai remis la partie à une autre fois.

M. Anderdon, écuyer, a bien voulu me donner les détails suivans, de l'agriculture du voisinage d'Henlade.

Le sol est varié; on y trouve des argiles, des sables, des loams, des fonds de gravier, et des fonds pierreux mêlés de joncs. Les rentes varient dans la vallée de Taunton, elles sont, en *medium*, de 20 *s.* l'acre. De là à Bridge-water, de 20 *s.*; à Milverton, de 17 *s.* 6 *d.*; à Crewkhorn, de 15 *s.* les terres encloses.

Les cours de récolte sont: 1. trèfle blanc, trèfle rouge et ray-grass, &c. pendant un ou deux ans; 2. froment; 3. orge. Un autre: 1. trèfle blanc; 2. froment; 3. froment; 4. orge. Quelquefois ils font, à la place de l'orge, une troisième récolte de froment. Merveilleuse invention! Un autre: 1. trèfle blanc; 2. froment; 3. orge, pois ou vesce; 4. froment; 5. orge.

Les fermiers de la vallée de Taunton ont quelque chose de bon dans leur manière de cultiver le fro-

ment. Ils sont fort attentifs à bien préparer leur terre, à donner une forme bien arrondie à leurs billons, en brisant toutes les mottes avec des maillets faits exprès : ils relèvent avec des houes leurs billons, qui ont ordinairement cinq à six pieds de large ; mais ce qui paroît fort étrange, et ce qui est vraiment pernicieux, ils ne pratiquent point de sillons d'écoulement dans leurs terres à blé, sur les sols même les plus humides. Ils sèment beaucoup de féves, quatre ou cinq bushels par acre ; ce qui leur revient à 1 *s.* par bushel, attendu que ces féves sont semées au hasard et sans ordre. On ne les sarcle ni on ne les bine. Ils se contentent d'y mettre les bêtes à laine pour paître les mauvaises herbes (9).

Ils fauchent leur trèfle une fois pour fourrage, en recueillent un ton ou un ton et demi par acre ; ensuite ils le font paître. Ils ne gardent jamais pour graine la première coupe, qui, selon eux, est trop abondante en fourrage pour produire beaucoup de graine.

Ils sèment, en octobre, de la vesce d'hiver, la font paître au printemps, et la gardent ensuite pour graine. Toute la récolte vaut 30 *s.* l'acre. Elle rapporteroit une valeur de plus de 4 ou 5 *l.*, si on l'employoit à nourrir des chevaux au vert.

(9) Voilà une manière détestable de sarcler des féves. Il est difficile de concevoir que des bêtes à laine, que l'on conduit dans un champ couvert de féves, y mangent les mauvaises herbes sans attaquer les féves. Il y a tout lieu de croire qu'on n'attend pas qu'elles soient en fleur ; mais ne feroient-elles que dépouiller les tiges de leurs feuilles, ce seroit toujours un grand préjudice porté à la végétation, et nuisible à la récolte qu'on attend.

Ils sèment souvent des turneps après les pois, au commencement de juillet, sur un seul labour ; et si c'est après le froment, ils les sèment à la fin d'août. Ces dernières années, les récoltes n'en ont pas valu, l'une avec l'autre, 10 *s.* l'acre ; souvent elles ne valent pas 1 *s.* Sur les terres sablonneuses et bien fumées, elles ont quelquefois valu 20 *s.* Sur ce qu'ils appellent improprement une jachère d'été, c'est-à-dire, sur un terrain labouré au printemps, retourné une fois, quelquefois deux, et sur lequel on a répandu un peu de fumier ou de chaux mêlée de terre, ils sèment leurs turneps à la volée, et obtiennent une récolte de la valeur de 20 *s.* par acre, rarement plus ; ils ne les binent et ne les sarclent jamais, excepté cependant lorsque la mauvaise herbe, qu'ils nomment *ketlock*, y abonde.

Pour engrais, ils mêlent une certaine quantité de terre, prise à la tête du champ, ce qu'ils appellent *forelands*, avec du fumier ; quelques-uns mêlent le fumier avec de la chaux, et ils répandent le tout sur leurs champs. S'ils emploient le premier de ces deux mélanges, ils en mettent environ douze charges de chariot sur un acre ; si c'est le second, ils mettent sept charges de fumier et dix barriques, ou environ un chaldron de chaux.

Il y en a qui font un mélange de cendres de savonneries, de terre et de fumier, pour le mettre sur leurs pâturages. Ils mettent dix ou douze barriques de cendres par acre, et six charges de fumier. Ces engrais durent trois ans sur la terre labourable, et cinq ou six ans sur les pâturages.

Les bons pâturages se louent de 20 à 40 *s.* l'acre.

Il y en a beaucoup près de Taunton qui se louent encore plus cher. Comme le comté de Somerset est un de ceux où le blé est généralement le plus cher, je demandai si l'on y étoit dans l'usage de rompre quelquefois les pâturages et de les convertir en terre labourable. On me répondit, qu'au contraire on mettoit tous les jours de nouvelles portions de terre labourable en herbage.

Ils estiment qu'un acre de bon pâturage suffit pour engraisser une bête à corne de 36 scores ; mais qu'il en faut un acre et demi pour nourrir une vache. Leur bétail est de la race à longues cornes ; une vache donne six livres de beurre par semaine, et six gallons de lait par jour. Leur nourriture d'hiver est le foin et la paille ; ils comptent que le produit de douze acres en paille, est nécessaire pour la nourriture de douze vaches, avec vingt tons de foin.

Ils engraissent beaucoup de bêtes à cornes, ils les achètent jeunes à la Chandeleur, les mettent au foin et ensuite à l'herbe. Ils les payent de 3 à 5 *l.*, et les revendent à la moisson 8 *l.* Ils estiment que chaque tête de ce bétail doit rapporter, étant à l'herbe, 2 *s.* par semaine. Leurs cochons gras pèsent de dix-huit à vingt-cinq scores.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont petits en général, de vingt à cent. Peu de fermiers les parquent. La race est celle du comté Dorset. Leur bénéfice sur cet article est de 7 à 10 *s.* par tête ; s'ils parquent leurs brebis en hiver, il sera de 12 à 13 *s.* Quelques fermiers en ont de la race du Devonshire, sans cornes. Celles-ci mangent plus que les autres

et donnent moins de profit. Ils ont pour les nourrir en hiver, outre l'herbe, des turneps et du foin.

Ils estiment qu'il faut avoir six bœufs et deux chevaux pour cinquante acres de terre labourable. Ils attèlent quatre bœufs et un cheval à une charrue, mais pour un premier labour, ils attèlent six bœufs. La dépense annuelle d'un cheval est de 7 à 8 *l.* Ils n'ouvrent leurs chaumes pour jachère qu'après le printemps, ils labourent dans les argiles à trois ou quatre pouces de profondeur; dans les terres légères, à cinq pouces. (10)

L'usage des bœufs commence à l'emporter chez eux sur celui des chevaux; la valeur des bœufs augmente de 50 *s.* par année, même en travaillant.

Il y a en ce pays beaucoup de vergers; ils ne rapportent rien les dix ou douze premières années, quand ils sont plantés sur un fonds d'argile; mais sur le sable, ils rapportent plutôt. La

(10) Dans les principes d'une bonne culture, la profondeur du labour doit être proportionnée à la nature du sol et à ses besoins. Quel est l'objet du labour ? de diviser, d'ameublir, et d'exposer une grande surface aux influences de l'atmosphère. Or, d'une terre compacte et dure, ou d'une terre légère, laquelle des deux a plus besoin d'être divisée et fouillée à une plus grande profondeur ? La terre dure et compacte, puisque l'adhérence de ses parties est plus grande que celles d'un sol léger. La profondeur du labour est encore plus nécessaire, lorsque le sol est argileux, et que l'eau filtre difficilement. Ainsi, labourer une terre légère à plus de profondeur qu'une terre argileuse, est s'éloigner des principes de l'agriculture, fondés sur la nature même du sol, qui exige une culture plus profonde qu'un terrain léger. L'usage dont il est ici question, semble prouver que l'attelage est le même pour un sol argileux, puisque le labour est moins profond dans ce dernier que dans le premier, où la résistance est moindre. Voilà donc encore un vice contre les principes; car on ne doit pas ignorer qu'il faut proportionner la puissance à la force de la résistance.

plantation sur fonds d'argile dure cent ans. Les arbres ne portent que de deux années l'une, et donnent, en *medium*, de quoi faire dix barriques de cidre par acre. Les espèces de pommes qui sont le plus estimées, sont *les pepins blancs*, le *cackagee*, les pommes *royales*, les raies rouges, et les *pepins dorés*. Vingt-quatre bushels de pommes font une barrique de cidre.

L'occupation des femmes est de filer, et, chose merveilleuse, elles ne boivent point de thé.

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux, 1 et 3, art. *Taunton* et le tableau 2, art. *Henlade.*]

M. Anderdon d'Henlade, a fait un grand nombre d'expériences, dont il a tenu exactement des notes qu'il a bien voulu me communiquer.

LUZERNE.

Expérience, N° 1.

Après divers essais en petit, qui avoient réussi, M. Anderdon a fait et suivi l'expérience suivante:

Culture, dépenses et produit de deux acres.

1767.

CULTURE.

Le sol étoit un loam riche, rougeâtre, mêlé de brins sablonneux, ce que nous nommons une bonne terre à brique. Laissée en jachère pendant 1766, elle avoit reçu sept labours, ce qui l'avoit complétement ameublie et nettoyée des mauvaises herbes [en apparence], car une ou deux récoltes de turneps plantés par rangées auroient beaucoup mieux produit cet effet. Le 2 mai 1767, ces deux acres furent semés en luzerne avec la charrue à semoir de

Willey, tirée par deux hommes au lieu de chevaux, la terre étant très-ameublie; les rangées également distantes de deux pieds six pouces, on mit quatre livres cinq onces de semence. La luzerne vint assez épaisse, en sarclant, on arracha beaucoup de plantes, qu'on fut obligé de remplacer. En juin, le champ fut sarclé; le 28 juillet et le 1er août, il fut biné avec le shim, dans le même mois on répéta cette culture. En septembre, on bina à la houe et on sarcla. Le 21 novembre, on donna un dernier binage avec une petite charrue pour relever la terre contre les rangées; on ouvrit un sillon dans les intervalles. Quelques rangées ne furent pas cultivées de la sorte, pour voir quelle en seroit la différence. On la trouva très-grande au printemps, par la quantité de mauvaises herbes que la terre avoit produites.

La luzerne fut coupée deux fois, la première coupe produisit douze quintaux de bon fourrage et bien vert. La seconde, quatre quintaux et demi. Elle fut donnée aux chevaux et évaluée à 1 *s.* le quintal.

Dépenses.

		l.	*s.*	*d.*
1766 et 1768.	Quatre labours à 4 *s.*	1	12	»
	Trois labours à 3 *s.*	»	18	»
	Semence à 8 *d.*	»	2	10½
	Charroi	»	»	4½
	Ecobuage de la terre.	1	10	»
	Terre, chaux, charroi, cendres de savonneries et de bois	2	11	»
	Sarclages et binages au horse-hoe . .	2	17	3½
	Couper et charier la luzerne, à 2 *s.* le quintal	»	2	8½
	Rente de deux années, dont une de jachère	4	»	»
	Dixmes	»	6	»
		14	»	5

Produit :

Seize quintaux un quart à 1 *s*.	»	16	3
Perte.	13	4	»
Ou, par acre (11).	6	12	»

Expérience, N° 2.

1768.

Les vides des rangées furent remplis avec des plantes de luzerne ; on y mêla çà et là, quelques plantes de pimprenelle. Le champ fut nettoyé par trois binages au horse-hoe, et par plusieurs binages à la houe. La luzerne fut coupée trois fois. La première coupe produisit deux tons deux quintaux et demi, depuis le 20 mai jusqu'au 23 juin. La seconde, du 6 juillet au 8 août, trois tons dix-neuf quintaux vingt-sept livres. La troisième finit environ une semaine avant la Saint Michel ; elle produisit trois tons deux quintaux. On la donna

(11) Que de dépenses inutiles ! La seule essentielle, est celle de l'engrais. Pourquoi adopter une méthode de semer qui nécessite tant de labours de culture ? Pourquoi encore se priver du produit de la moitié du terrain ? Un acre semé en luzerne, à la volée, n'a besoin d'autre culture, que d'un ou deux hersages au printemps, pour déraciner la mousse, s'il y en a, ou pour ouvrir un peu la terre, afin que la pluie et la rosée puissent y pénétrer avec plus de facilité. Quant aux mauvaises herbes, il ne faut pas s'en inquiéter ; si la luzerne est bien semée et bien garnie, elles seront bientôt étouffées. Quelle différence dans les produits de deux acres, dont l'un seroit semé à la volée, et l'autre par rangées ! Quelle différence entre la dépense ! l'un n'en exige pas, et produit davantage ; l'autre en demande beaucoup, et produit moins. Heureusement on conçoit à présent tout le vice de cette culture par rangées, qui ne convient qu'aux plantes potagères.

presque toute aux chevaux et aux bœufs de travail, le regain fut mangé par les moutons jusqu'à la fin de novembre. Dans la nuit du 6 juin, deux chevaux de charrette en mangèrent un quintal. Quatre bœufs de labour, auxquels on en donna quatre quintaux, en mangèrent trois quintaux et un quarter, outre l'herbe qu'ils broutoient encore de temps en temps dans le champ; mais ils laissèrent les plus grosses tiges, ce qui n'arrive point aux chevaux.

Dépenses :

	l.	*s.*	*d.*
Le 27 février, deux hommes ont biné les rangées, avec des houes hollandaises, en deux jours et demi	»	5	10
Le 2 mars, pour remplir les vides	1	11	1
Trois binages au horse-hoe. Un homme, un garçon et un cheval, un jour à chaque binage	»	9	»
Deux sarclages	2	4	10½
Couper et charier la luzerne, à 2 *d.* le quintal	1	14	»
Rente et dixmes	2	3	»
	8	7	9½

Produit :

	tons.	*quint.*	*quart.*	*liv.*			
1re coupe.	5	2	2	»			
2e	3	19	»	27			
3e	3	2	2	»			
	10	4	»	27 à 1 *l.*	10	4	3
Regain					»	10	»
Total					10	14	3
Dépenses					8	7	9½
Profit					2	6	5½
Ou, par acre					1	3	2½

Expérience, N° 3.

1769.

Ce printemps, la luzerne fut fort utile, car, l'hiver ayant été long, j'aurois été obligé, dit M. Anderdon, de nourrir mes chevaux et mes

bœufs de charrue, avec du foin, jusqu'en juin, et de mettre mon autre bétail à l'herbe beaucoup plutôt que je ne l'ai fait, ou de le vendre avec beaucoup de désavantage.

A la fin de cette année, on remplit avec des plantes nouvelles, quelques vides qui se trouvoient encore entre les rangées, le champ fut biné deux fois au horse-hoe, une fois hersé, et les rangées binées trois fois. La luzerne fut coupée trois fois; la première, le 17 mai jusqu'au premier juillet; six tons un quintal cinq quarters, quatorze liv.; la deuxième, du 13 juillet au 12 août, quatre tons dix-neuf quintaux, vingt-quatre liv.; la troisième, du 16 août au 23 septembre, deux tons dix-sept quintaux trois quarters, vingt-cinq liv. Le regain a entretenu soixante-treize, tant brebis que beliers, pendant six jours, et trente-six jeunes moutons, pendant quatre jours.

Dépenses :

	l.	*s.*	*d.*
Deux binages au horse-hoe	»	6	»
Hersage	»	2	8
Binages à la houe	»	11	9½
Pour remplir les vides	»	6	»
Couper et charier la luzerne, à 2 *d.* le quintal	2	6	6
Rente, etc.	2	3	»
	5	15	11½

Produit :

	tons.	*quint.*	*quart.*	*liv.*			
1re coupe.	6	1	3	14			
2e *idem.*	4	19	»	24			
3e *idem.*	2	17	3	25			
	13	19	»	7 à 1 *l.*	13	19	»
Regain					»	15	»
Total					14	14	»
Dépenses					5	15	11
Profit					8	18	»
Ou, par acre					4	9	9

Expérience, N° 4.

1770.

Le 22 décembre 1769, on mesura plusieurs pousses de luzerne, qui avoient quatre pouces de long, elles étoient venues après le regain d'automne; le 29 et le 30, elles avoient six et sept pouces de long; on en mesura une qui en avoit dix.

Le champ fut biné quatre fois au horse-hoe et quatre fois à la houe. Le mélange dont j'ai parlé ci-devant, fut porté et épandu sur la terre; il avoit été fait dès la première année, mais il ne fut employé que celle-ci. A la Notre-Dame et en avril, les plantes parurent endommagées par la gelée et les vents froids, ce qu'on attribue à ce qu'elle étoit fort avancée et en pleine séve.

La première coupe produisit par acre, depuis le 22 mai jusqu'au 21 juillet, quatre tons un quintal et demi, dix-huit liv.; la seconde, du 21 juillet au 25 août, deux tons seize quintaux un quarter vingt liv. *Nota:* Ces récoltes auroient été plus considérables, si la première n'avoit pas été retardée par les mauvais temps, ce qui influa aussi sur la seconde; la troisième coupe, depuis le 25 août jusqu'au 10 octobre, produisit deux tons deux quarters vingt-quatre liv. de luzerne, dont les plantes étoient longues de vingt pouces.

. . . . . .

. . . . . DÉPENSES.

	l.	*s.*	*d.*
Charier et épandre le mélange.	»	12	»
Quatre binages au horse-hoe	»	12	»

	l.	s.	d.
Quatre, *id.*, à la houe	»	16	8
Couper et charier	2	19	7
Rente	2	3	»
	7	3	3

PRODUIT.

	tons.	quint.	quart.	liv.
1re coupe.	4	1	2	18
2e *idem.*	2	16	1	20
3e *idem.*	2	»	2	24
	8	18	3	12
Ce qui fait pour les deux acres				2
	17	17	2	12

	l.	s.	d.
	17	17	6
Regain	»	5	»
Total	18	2	6
Dépenses	7	3	3
Profit	10	19	3
Ou par acre	5	9	$7\frac{1}{2}$

Compte général par acre.

	Produit. tons.	quint.	quart.	liv.	*Dépenses.* l.	s.	d.	*Profit.* l.	s.	d.
1767	»	8	»	14	7	»	1	(a) »	»	»
1768	5	2	»	13	4	3	10	1	2	$2\frac{3}{4}$
1769	6	19	2	3	2	17	11	4	9	»
1770	8	18	3	6	3	11	7	5	9	$7\frac{1}{2}$
								11	1	$10\frac{1}{4}$
								Perte 6	12	»
	21	8	2	8	17	13	5	4	9	10
Medium(b)	5	7	»	16	3	10	8	»	17	11

OBSERVATIONS.

Aucun objet d'agriculture ne peut donner en ce

(a) Perte, 6 *l.* 12 *s.*
(b) De cinq années, en y comprenant l'année de jachère.

pays un aussi grand profit. Avec la luzerne, il faut toujours s'attendre à être en perte la première année. La terre doit être parfaitement préparée, ce qui ne peut se faire qu'à grands frais. C'est dans les récoltes subséquentes qu'il faut chercher ses bénéfices; mais alors ils montent de 1 *l.* 3 *s.* 2 *d.* à 5 *l.* 9 *s.* par acre. La plantation de M. Anderdon paroît devoir durer au moins vingt ans. Il a eu raison de la faire nettoyer soigneusement; les produits l'ont amplement dédommagé de ses peines. Quelle autre branche d'agriculture peut donner, sur cent acres de terre, un bénéfice de 550 liv. en une année, et cela par un produit qu'on peut aisément et dans tous les temps trouver à vendre, et qu'on peut multiplier beaucoup, sans qu'on ait à craindre qu'il éprouve de diminution de prix.

Le succès de cette expérience fait voir que les espaces égaux de deux pieds six pouces, sont une très-bonne mesure pour la culture de la luzerne par rangées. L'emploi qu'en a fait M. Anderdon, prouve qu'on peut nourrir avec de la luzerne seule, des chevaux, mais aussi des bœufs de charrue, au plus fort de leur travail. On voit aussi quelle peut être au printemps l'utilité de cette plante, pour épargner l'herbe nouvelle des prairies.

Cette dernière considération est une des plus importantes de l'agriculture moderne. Tout le monde doit sentir qu'un fourrage de printemps peut remplir cet objet beaucoup mieux et plus sûrement que tout végétal qui vient en maturité en automne, parce que ce dernier perd toujours de sa valeur

valeur en mars et avril, quelque utile qu'il puisse être d'ailleurs.

SAINFOIN.

Expérience, N° 5.

Le premier essai de sainfoin a été fait dans un champ de quatre acres et demi, sol pierreux, sur un fond de pierres calcaires, estimé 5 *s.* l'acre.

Pour le semer par rangées, on employa la charrue de M. Willey. La boîte à semence fut d'abord remplie de deux quarterns, et à chaque bout du champ on ajoutoit un nouveau quartern. Le sainfoin fut semé par doubles rangées. Il n'est pas inutile d'observer que la boîte laissoit mieux couler la semence quand il n'y en avoit qu'un quartern, que lorsqu'elle étoit plus remplie. On employa, dans cette occasion, les trous destinés à semer du froment.

La semence coûta 4 *s.* 7 *d.* le bushel. L'orge qui fut semée avec le sainfoin produisit une bonne récolte, comme on le verra ci-après; c'est peut-être ce qui fit manquer le sainfoin.

Tout le sainfoin, excepté celui semé avec l'orge, fut sarclé à grands frais le premier été (1767), ce qui me prouva de nouveau, dit M. Anderdon, que je m'étois trop hâté de mettre cette terre en pâturage, avant d'y faire croître deux ou trois récoltes améliorantes, qui eussent détruit les mauvaises herbes.

Les 14 et 15 avril 1767, le sainfoin fut semé de la manière suivante, sur quatre acres et trois quarts de terre.

	QUANTITÉ de SEMENCE.	
	bush.	*pecks.*
N° 1. Un acre et trois quarts, semé à la volée, avec de l'orge	9	»
N° 2. Un acre; le sainfoin semé seul, par doubles rangées, à un pied de distance; les intervalles de deux pieds six pouces, chaque billon contenant trente doubles rangées	1	» ¼
N° 3. Un demi-acre; le sainfoin semé par rangées, sur seize billons, avec de l'orge à la volée. Les rangées doubles, à un pied de distance, les intervalles comme ceux du N° 2.	»	2 ¼
N° 4. Trois quarts d'acre; le sainfoin, par rangées, distances égales, de huit pouces et demi sans orge.	1	2 ½
N° 5. Trois quarts d'acre, semés à la volée sans orge.	2	2
N° 6. Trois quarts d'acre dans un autre champ, furent semés, une partie à la volée, et l'autre au semoir	»	»
Total des cinq premiers numéros	14	3

Produits par tons.

Nos	*acres.*	1768. *tons.*	*quint.*	1769. *tons.*	1770. *tons.*
1	1 ¾	» . . .	17	2 ¼	2 ⅓
2	1 »	1 . . .	»	1 ¾	1 ⅔
3	» »	» . . .	»	» »	» »
4	» ¾	1 . . .	»	1 ¼	1 ½
5	» ¾	1 . . .	5	» ¾	1 »
6	» ¾	1 . . .	5	1 »	1 ½
Total	5 »	5 . . .	7	1 »	8 »

Produits par acre.

Nos	1768. quint.	1769. quint.	1770. quint.
1	9	25	26
2	20	35	32
4	26	33	40
5	33	20	26
6	33	26	40
	121	139	164

Année 1769	139
1768	121
Total	424
Medium des trois années	141
Medium de chaque année par acre, un ton huit quintaux, ou	28

La partie N° 3, où le sainfoin avoit manqué, fut labourée avant l'hiver de 1768 et mise en jachère jusqu'au printemps de 1769. Alors on y sema de l'orge par rangées, espacées de neuf pouces, avec une rangée simple de sainfoin entre deux rangées d'orge, en sorte que celles du sainfoin étoient espacées de dix-huit pouces.

Le 4 octobre 1768, les pousses les plus avancées du regain des plantations par rangées avoient deux pieds de haut.

Une partie semée à la volée, avec de l'orge, étant extraordinairement humide, ne promettoit pas un grand produit, mais dix bushels de cendres de bois, que M. Anderdon y fit étendre le 22 mars 1768, l'améliorèrent beaucoup. Ce succès l'engagea à étendre, en décembre 1769, dix barriques de décombres de chaux, sur la partie plantée par rangées égales.

Il fit aussi mêler, dans l'été de 1769, cinquante-deux barriques de décombres avec la terre de la tête du champ et une charge de fumier; le tout fut répandu sur le sainfoin, cultivé de différentes manières, en février 1770, excepté sur la partie par rangées, semée au printemps 1769, sur laquelle on se propose de mettre le même engrais.

Les grands intervalles ont été binés au horse-hoe, le 2 décembre 1767, en 1768, et au printemps de 1769; mais ces intervalles se trouvèrent en très-mauvais état, au printemps de 1770, n'ayant point été binés, comme il convenoit de le faire, avant le dernier hiver. M. Anderdon y fit alors passer le horse-hoe. Il pense qu'il n'est aucune saison de l'année à laquelle le binage des prairies artificielles soit plus nécessaire qu'au commencement de l'hiver. Il est du même avis relativement au froment, pourvu que l'opération soit bien faite, et qu'on choisisse le moment.

Vers la mi-mai 1767, furent semés 3 pecks de graine de sainfoin, à la volée, sans blé, sur environ un quart d'acre de terre. Dans un champ voisin, et dont le sol étoit le même, deux pecks et un quart de graine furent semés sur environ trente-deux perches, de la manière suivante : six rangées à trois pieds de distance, et vingt rangées à dix pouces. Ces diverses parties sont celles que nous avons désignées dans la table précédente par le N° 6.

Les intervalles de trois pieds furent binés au horse-hoe le 24 juillet 1767. En 1768, les rangées de dix pouces furent les meilleures à la fanaison;

mais, vers la Saint-Michel, le regain des autres fut meilleur. La partie du N° 6, semée à la volée, fut la moins bonne.

En général, toute cette plantation de sainfoin a réussi, excepté dans la partie humide. Toutes les autres semblent être parfaitement propres à cette culture. D'après le succès des diverses quantités de semences ici employées, M. Anderdon se propose de semer à l'avenir trois bushels de graine par acre, à la volée, et de faire bien nettoyer son semis; et, d'après la dernière expérience, il paroît aussi que trois bushels ne sont pas trop quand on sème par rangées espacées de dix pouces.

Tout le terrain de ces expériences a été biné à la houe et sarclé la première et la seconde année. M. Anderdon recommande particulièrement ces opérations, soit avec le horse-hoe, soit à la houe. Le nettoyage du sainfoin, semé à la volée, sans blé, coûte, la première année, deux fois autant que celui des récoltes semées par rangées. Les intervalles de trois pieds, et quelques-unes des rangées de dix pouces du N° 6 furent, en 1769, binées au horse-hoe avant Noël, et leur belle apparence fait voir l'utilité du binage dans cette saison.

OBSERVATIONS.

Je ne me rappelle pas d'avoir vu dans aucun autre endroit, le sainfoin cultivé par rangées avec autant de succès. Dans ce système de culture, la meilleure de toutes les méthodes ici pratiquées, paroît être celle des rangées égales, espacées de

huit pouces et demi. Le sainfoin à la volée, semé avec de l'orge, ou tout seul, ce qui est très-remarquable, est celui qui a le moins réussi. Il est à remarquer aussi que les doubles rangées, à un pied de distance, avec de grands intervalles de deux pieds et demi, ont produit beaucoup plus que les parties semées à la volée. Au total, il est ici prouvé, d'une manière décisive, que la culture du sainfoin sur les sols de cette nature, peut rapporter beaucoup de profit, et même qu'il n'est aucune manière d'employer plus utilement ces terrains pauvres, dont la rente est de 5 s., et qui ne sont nullement propres à la culture du blé. Quelle pitié de voir tant de collines incultes et stériles, qui pourroient produire du sainfoin ! On trouve sur-tout, ces sortes de terrains, sur les côteaux du Somersetshire.

PIMPRENELLE.

Expérience, N° 6.

Le 16 mai 1766, une partie d'un vieux verger fut mise en pimprenelle, tant par rangées qu'à la volée. Le champ avoit été rompu l'année précédente. Il avoit produit des turneps, mais sans avoir été fumé. Le 29 août, la pimprenelle fut coupée et donnée aux bœufs et aux vaches avec de la bette blanche. Quelques-uns des animaux préférèrent la pimprenelle, d'autres la bette. Le 14 octobre, elle fut coupée de nouveau; elle étoit belle, meilleure même qu'une plantation de luzerne qui avoit été coupée le même jour au mois d'août, et qui le fut de nouveau en octobre.

Les vaches la mangèrent assez bien. Une jument la mangea fort avidement ; cependant le lendemain elle préféra la luzerne. Au milieu de décembre, elle fut coupée de nouveau.

Elle fut coupée huit fois depuis le 14 février jusqu'au 29 septembre ; quelques-unes des pousses furent de dix-huit à vingt pouces de haut.

Ces coupes fréquentes, dit M. Anderdon, font voir combien cette plante est productive dans un bon terrain.

Le 26 janvier 1767, il a observé, dans un champ ouvert, qu'une plantation de pimprenelle, qui avoit été coupée vers le milieu de décembre, étoit, ce jour-là, haute de trois à cinq pouces et même plus, quoique le temps eût été constamment à la gelée et à la neige, et que l'inclémence de la saison eût fait mourir dans le canton, les choux, les brocolis et plusieurs autres plantes jardinières.

En 1768, le 26 mars, M. Anderdon coupa le produit d'une seule racine, qui avoit poussé par hasard dans un champ de luzerne semée à la volée. Les pousses vertes étoient au nombre de huit cent soixante-dix.

	liv.	*onc.*
Elle pesoit en totalité	1	5 ½
Tiges vieilles et sèches	»	1 ½
Fourrage vert	1	4

Au 24 avril, la pimprenelle, qui avoit été coupée le 30 janvier, avoit alors de quinze ou dix-huit pouces de long ; Elle étoit beaucoup plus belle

que celle qui n'avoit point été coupée à cette époque, ce qui semble indiquer que ce végétal veut être consommé de bonne heure dans le printemps.

OBSERVATIONS.

La hauteur de toutes les coupes réunies de l'année 1767, est de six pieds trois pouces; ce qui n'égale pourtant pas celle de la luzerne; mais il résulte des observations de M. Anderdon, que la pimprenelle végète puissamment, même au plus fort de l'hiver. Or il n'est point de plante, qui, avec cette propriété, ne puisse être employée utilement. On voit aussi que le bétail de M. Anderdon mange la pimprenelle.

Expérience, N° 7.

Le 11 mai 1767, cinquante-quatre perches de terre furent semées en pimprenelle, savoir: trois rangées à trois pieds de distance, et neuf rangées espacées de huit pouces; vingt-sept autres perches furent semées à la volée.

Toute cette pimprenelle, dit M. Anderdon, vint fort bien, eu égard à la pauvreté du sol, dont la rente n'étoit que de 5 *s.* par acre; mais elle ne produisit pas, à beaucoup près, autant de fourrage que le sainfoin semé dans le même champ. Le bétail de toute espèce la mangea assez bien, sans cependant en être fort avide, mais quand elle fut montée en graine, il ne voulut pas en manger du tout. Quand elle est en foin, les chevaux et les bœufs la mangent volontiers. Les moutons ne la

refusent point au printemps, jusqu'à ce qu'elle commence à grainer, ce qui arrive souvent dès le commencement d'avril.

Dans les années 1769 et 1770, M. Anderdon a fait les mêmes remarques. Le produit de la pimprenelle ne s'est point accru. Celle qu'il a semée à trois pieds de distance, a produit une plus grande quantité que les autres ; après celle-ci vint celle qu'il n'avoit semée qu'à neuf pouces de distance ; la pimprenelle semée à la volée fut celle qui produisit le moins ; mais il faut dire que les deux premières ont été binées au horse-hoe, quoique moins fréquemment qu'elles n'auroient dû l'être (12).

Expérience, N° 8.

Le 17 mai 1768, furent semés, en pimprenelle,

(12) D'après les observations de M. Anderdon, le bétail refuse de manger la pimprenelle quand elle a porté graine, ou qu'elle est sur le point de grainer. Il auroit pu observer qu'à ces époques les tiges sont dures, sur-tout quand on les fauche après la graine. Or, cette observation auroit dû le convaincre que, dans la culture des plantes fourrageuses, quelle que soit leur espèce, il est important que le fourrage soit tendre sous la dent du bétail, qui rebute toujours les végétaux durs, à moins qu'il ne soit pressé par la faim, et que, par cette raison, il préfère le vert au sec. Or, il est évident que la tige d'une plante isolée est plus dure que celle qui croît parmi d'autres. Un pied de luzerne isolé, sera plus dur qu'un autre pris dans une plantation, d'où je conclus que le semis à la volée est plus favorable à la qualité du fourrage, qui est nécessairement plus tendre que celui qui vient par rangées, dont les tiges plus fortes, sont, pour cette raison, plus dures. Un essai à faire, auroit été de comparer une quantité donnée de fourrage cultivé par rangées, avec égale quantité cultivée à la volée, et d'examiner le déchet dans la consommation. Je suis convaincu que le bétail rebute une partie du fourrage qui vient par rangées, à cause de sa dureté. Il y a donc une perte dans la consommation.

dans le même champ, trois roods de terre, par rangées égales, à un pied de distance, entre des rangées d'orge. Le champ fut sarclé la première année, et toujours biné au horse-hoe une fois par an. En 1769, elle fut mangée sur place par des bœufs, des bêtes à laine et des chevaux : aucun de ces animaux ne s'en montra avide : cependant ils n'en firent point de dégât; le produit fut peu considérable.

En 1770, elle fut réservée pour graine et pour fourrage sec tout à la fois. Le produit fut de sept quintaux de fourrage par acre.

Expérience, N° 9.

Le 19 mai 1768, un acre fut semé en pimprenelle, par rangées égales, à un pied de distance. La quantité de graine fut une livre neuf onces et demie. Le sol étoit une argile pauvre, anciennement en taillis, et qui ne valoit guère qu'un *s.* l'acre. Le champ fut biné avec le horse-hoe une fois. La récolte ne fut pas bonne.

Expérience, N° 10.

Les 27 et 28 mai 1768, deux acres d'un sol très-pauvre, semblable à celui du N° 9, furent ensemencés avec deux livres douze onces et demie de graine, par rangées égales, à un pied de distance, entre des rangées d'orge. Le champ fut biné une fois au horse-hoe, fauché pour foin en 1769. Le produit fut fort peu de chose. Au 13 avril 1770, on mit dedans quarante-six couples de bêtes à cornes, au point du jour; on les en retira le lendemain à midi; elles mangèrent la pimprenelle.

TIMOTHY-GRASS (13).

Expérience, N° 11.

Le 3 juillet 1766, M. Anderdon sema, à la volée, une petite quantité de timothy-grass, à côté de quelques parties de terrain, semées en luzerne, pimprenelle, millet, sainfoin et bette blanche. Un cheval fut mis sur ce terrain; il mangea le timothy-grass de préférence à tous les autres, quoiqu'il fût déja monté en graine.

Expérience N° 12.

Le 16 mai 1768, trois roods d'une terre pauvre, humide, argileuse, à 5 *s.* l'acre, furent ensemencés avec dix onces et demie de graine, par rangées à dix-neuf pouces de distance. Le timothy-grass fut coupé pour foin en 1769. Le produit en fut fort peu considérable. En 1770, il fut gardé pour graine. On n'en retira qu'une fort petite quantité. Le regain fut, tous les ans, mangé par les bêtes à laine, de préférence à de la pimprenelle qui se trouvoit dans le même champ.

Expérience, N° 13.

En 1769, trois roods furent semés, à la volée, en timothy-grass, mêlé avec de l'orge, dans la partie marécageuse du même champ. En 1770, il fut fauché pour foin. Le produit fut de cinq quintaux; le regain fut mangé par des bêtes à laine.

---

(13) *Phleum pratense*, Linn. *Gramen spicatum, spicâ cylindricâ longissimâ.* Tourn. (V. le *Voyage au Sud*, pag. 30.)

OBSERVATIONS.

M. Anderdon croit, d'après ces essais, que le timothy-grass est un fourrage doux qui plaît aux animaux, soit vert, soit sec, et qu'on peut en retirer du profit en le semant, à la volée, dans des terres pauvres et marécageuses.

BETTE BLANCHE.

Expérience, N° 14.

En juillet 1766, une petite quantité de bette blanche fut semée dans un terrain riche. Elle leva bien. Sa végétation fut vigoureuse. Elle s'éleva jusqu'à la hauteur de cinq ou six pieds (14). Les vaches la mangèrent très-bien. M. Anderdon croit que, sur des sols riches, on pourroit la cultiver avec profit. Elle soutient les temps les plus rigoureux.

FROMENT PAR RANGÉES.

Expérience, N° 15.

1768.

Sol riche; loam un peu rouge, tirant sur l'argile, de la valeur de 20 *s.* l'acre.

Les 26 et 28 novembre, douze billons furent semés en froment blanc, par doubles rangées. Sur douze autres billons, dix furent semés avec quatre rangées, et les deux autres avec cinq rangées sur chaque, toutes les rangées à un pied de distance, et les billons portant cinq pieds de large. La quan-

(14) Sans doute qu'elle étoit montée en graine. Cette plante potagère a des feuilles larges, dont la longueur n'excède pas douze à quinze pouces. On n'avoit pas encore imaginé d'en faire une culture champêtre.

tité de semence fut, pour le tout, formant un acre un bushel et quatre pintes. Le reste du champ, consistant en deux acres et un quart, fut semé, à la volée, avec quatre bushels trois pecks un gallon et cinq pintes de semence. Ce terrain avoit produit, en 1767, une récolte de pois à cochons, dont le défrichis avoit été labouré trois fois.

Le 9 mars 1768, on bina, en ramenant la terre contre les rangées. Les 11 et 13 mai, même culture entre les rangées et dans les intervalles, à trois reprises. On bina encore, avec la houe hollandaise, les intervalles et entre les rangées.

Le 10 juin, la terre fut remuée dans les intervalles avec un cultivateur.

Le 6 juillet, on les laboura de nouveau, en reportant la terre sur les rangées; la charrue passa deux fois dans chaque intervalle. . . . . .

Le produit de la partie semée par rangées, fut :

	(a) *b.*	*p.*	*g.*	*p.*
Des douze billons à double rangées	5	3	»	4
Des douze *id.*, à quatre et cinq rangées . .	5	3	»	»
Total	11	2	»	4
Semence.	1	»	»	4
Produit net de la récolte	10	2	»	0
De la partie semée à la volée, deux acres et demi.	35	2	1	4
Semence	4	3	1	5
Produit net de la récolte	30	2	1	7
Ce qui fait, par acre	13	2	»	»
Produit, par acre, de la partie semée par rangées.	10	2	»	»
Supériorité de la première.	3	»	»	»

(a) Ces lettres initiales signifient : *bushels, pecks, gallons, pintes.*

Compte de la récolte par rangées.

DÉPENSES :

	PAR ACRE. l.	s.	d.
Trois labours	»	12	»
Hersage et semailles	»	1	3
Semence, à 7 *s.* le bushel.	»	7	5
Binage au horse-hoe	»	3	»
Idem, à la houe	»	5	»
Sciage du blé	»	4	»
Moisson et glanage (*)	»	3	»
Battage, à 3 *d.* le bushel	»	2	10
Port au marché, à 2 *d.* le bushel	»	1	11
Rente et dixmes.	1	5	»
	3	5	5

PRODUIT :

	l.	s.	d.
Onze bushels et demi, à 7 *s.*	4	»	6
Paille	»	8	»
Total	4	8	6
Dépenses	3	5	5
Profit	1	3	1

Compte de la récolte semée à la volée.

DÉPENSES

	PAR ACRE. l.	s.	d.
Trois labours	»	12	»
Hersage	»	»	6
	»	12	6

(*) Ce ne sont point les pauvres qui glanent en ce canton ; ce sont les fermiers qui font glaner pour leur compte, ce qui est assez particulier. Ils estiment que ce glanage leur rapporte un peck de froment par acre. *Y.*

	l.	s.	d.
Ci-contre	»	12	6
Semailles	»	»	3
Semence, deux bushels et un peck, à 7 *s.*	»	15	9
Sarclage	»	3	»
Sciage	»	5	»
Moisson et glanage	»	4	»
Battage	»	4	»
Port au marché	»	2	7
Rente, &c.	1	5	»
Total	3	12	1

PRODUIT :

	l.	s.	d.
Quinze bushels, trois pecks, à 7 *s.*	5	10	3
Paille	»	12	»
Total	6	2	3
Dépense	3	12	1
Profit sur la récolte à la volée	2	10	2
Profit sur les récoltes par rangées	1	3	1
Supériorité de la première	1	7	1

OBSERVATIONS.

Ces récoltes par rangées ne sont point à dédaigner, sur-tout si l'on considère les labours que la terre reçoit, pendant la végétation des graines. Cependant la méthode ordinaire est infiniment supérieure, et l'expérience ne me permet pas d'inviter les fermiers à suivre l'autre. Il y a cependant quelque raison de croire qu'il peut être avantageux, dans certaines circonstances, de semer par rangées quelques récoltes de froment, dans la seule vue de nettoyer le terrain (15).

(15) Lorsque les labours sont bien faits, qu'on a hersé exactement, après chaque labour, pour enlever toutes les racines des mauvaises herbes, où est la nécessité de semer par rangées pour nettoyer le sol? Le sarclage du printemps enlevera ce qui peut en rester. Les intervalles peuvent être considérés comme des couches à mauvaise herbe, pour se donner la peine de multiplier les cultures et se priver des produits de cette partie de terrain.

Expérience, N° 16.

1768.

Sol pauvre, argileux et humide, dont une partie pierreuse, le tout valant 5 *s.* l'acre. Après avoir produit de l'avoine en 1767, un acre de ce terrain fut labouré trois fois, semé le 1er décembre 1767, en froment, par doubles rangées, espacées d'un pied, sur des billons de quatre. La quantité de semence fut un bushel et une pinte. En même temps, un rood du même champ fut semé à la volée, avec trois pecks cinq pintes et un quart. On bina deux fois avec le horse-hoe, une troisième, pour porter la terre contre les rangées, et une fois avec le cultivateur. Il n'y eut point de binage à la houe.

Le produit de l'acre semé par rangées, fut de huit bushels trois pecks et un gallon ; celui du rood semé à la volée ne fut que d'un bushel une pinte et un quart ; ce qui fait, pour un acre, quatre bushels cinq pintes.

[Ces deux récoltes, calculées de la même manière que celles du N° 15 ci-dessus, donnent les résultats suivans :]

Récolte par rangées,

	PAR ACRE.		
	l.	*s.*	*d.*
Produit, en grains et paille	3	7	1
Dépenses	2	2	11
Profit.	1	4	2

Récolte

Récolte à la volée.

Dépenses	2	11	10
Produit	1	11	11
Perte	1	»	10
Profit sur la récolte par rangées	1	4	2
Supériorité de celle-ci	2	5	»

OBSERVATIONS.

M. Anderdon remarque, sur cette expérience, que cette nouvelle méthode peut être utile à la végétation du grain, dans des terrains médiocres, où, semé à la volée, il ne réussiroit pas. Les doubles rangées à un pied de distance, avec des intervalles de trois pieds, figurent ici d'une manière fort avantageuse. La culture à la volée est de beaucoup inférieure. Il est probable que ces sols, plutôt mauvais que bons, sont mieux adaptés à ce système de Tull, que ceux qui sont plus riches; ce qui contredit directement les idées que l'on conçoit sur ce point, en ne consultant que la simple raison (16).

(16) Tull est l'inventeur de cette méthode de cultiver les grains par rangées, afin de donner quelques labours à la terre pendant leur végétation. A l'époque de ces voyages, cette méthode avoit beaucoup de partisans; le nombre en a bien diminué. Il est bien étonnant que les agriculteurs anglais, qui semblent, en quelque sorte, ne cultiver que pour détruire les mauvaises herbes, n'aient pas fait attention qu'en cultivant par rangées, ils leur laissoient un champ libre, sans doute pour se ménager le plaisir de les détruire par leurs labours. En effet, un acre ensemencé en entier, produira infiniment moins de mauvaises herbes, qu'étant semé par rangées avec de grands intervalles. Au surplus, il est inutile d'insister sur une pratique dont tous les bons agriculteurs reconnoissent aujourd'hui le vice.

Expérience, N° 17.

1769.

Sol, argile pierreuse, de la valeur de 12 *s.* l'acre. Trois acres et un quart de ce terrain, qui avoient produit, en 1768, de la vesce, furent labourés deux fois pour du froment, amendés avec de la chaux, du fumier et de la terre mêlés, quarante barriques de chaux et huit charges de fumier. Ce champ fut semé, le 10 décembre, en froment blanc, par doubles rangées sur des billons de cinq pieds. La quantité de semence fut deux bushels et trois quarts de peck; la récolte fut binée au horse-hoe, et sarclée trois fois. Le profit fut de soixante-un bushels, trois pecks et demi, ce qui fait, par acre, dix-neuf bushels.

	PAR ACRE.		
	l.	*s.*	*d.*
Produit	5	10	7
Dépenses	4	9	2
Profit	1	1	5

OBSERVATIONS.

M. Anderdon a fait sur cette expérience la remarque suivante : deux billons ayant été, par mégarde, labourés ensemble et formés en un seul, furent semés en froment, à trois rangées doubles. La double rangée du milieu n'avoit pu être binée. Pour découvrir à quel degré le binage pouvoit contribuer à augmenter le produit, M. Anderdon fit battre séparément celui de chacune des rangées.

Le résultat de cette épreuve fut que les deux rangées extérieures, qui avoient été binées, produisirent à peu près deux fois autant que la double rangée du milieu.

Expérience, N°. 18.

1770.

La même terre qu'au N° 17. Ces trois acres et un quart furent semés de nouveau par rangées, après avoir été labourés avec une charrue à double oreille. Cette opération fut répétée, la terre bien hersée, et la récolte binée trois fois au horse-hoe. Le produit, par acre, fut de treize bushels.

	PAR ACRE.		
	l.	s.	*d.*
Produit en grains	4	12	8½
Dépenses	2	17	3½
Profit	1	15	5

OBSERVATIONS.

Le produit moyen du froment, par acre, fut, cette année, dans la paroisse et dans celle du voisinage, de dix à douze bushels, sur des terres à 20 *s.* l'acre; ce qui fait voir qu'il peut être avantageux de semer du blé par rangées sur des terrains de cette nature; et de plus, qu'il y peut réussir durant deux années successives, et peut-être même plus.

ORGE PAR RANGÉES.

Expérience, N° 20.

1767.

Sol pauvre, argileux et pierreux qui avoit pro-

duit du froment en 1766. Il fut labouré deux fois. Un tiers d'acre de cette terre fut semé les 11, 12 et 13 mai, en orge par rangées; savoir, quatre rangées à deux pieds de distance et huit rangées à dix pouces. La quantité de semence fut un peck, un gallon et cinq pintes, ce qui est presque cinq pecks et demi par acre. La même quantité de terre fut en même temps semée en orge à la volée, avec un bushel, un gallon et quatre pintes. L'orge par rangées vint plus belle et plus vigoureuse que l'autre.

PRODUIT:

	b.	*p.*	*g.*	*p.*
De la récolte à la volée.	8	2	»	4
Dont il faut déduire pour la semence. . . .	1	»	1	4
Produit net	7	1	1	»
De la récolte semée par rangées. Les quatre rangées . .	2	1	»	6
Les huit, *id.*	4	2	1	5
Total	7	»	»	3
A déduire pour la semence	»	1	1	5
Produit net	6	2	»	6

Proportions par acre.

	b.	*p.*	*g.*	*p.*
Récolte à la volée	25	2	1	4
A déduire pour la semence	3	2	»	4
Produit net	22	»	1	»
Récolte par rangées	21	»	1	1
A déduire pour la semence	1	»	1	»
Produit net	20	»	»	1
Récolte à la volée.	22	»	1	»
Id., par rangées	20	»	»	1
Supériorité de la première	2	»	»	7

COMPTE GÉNÉRAL.

Récolte par rangées.

DÉPENSES.

	PAR ACRE. l.	s.	d.
Deux labours	»	3	»
Hersage	»	»	6
Semailles	»	1	»
Semence à 3 *s.* 6 *d.*	»	4	10
Un binage au horse-hoe	»	1	»
Sarclage	»	3	»
Sciage	»	2	6
Moisson	»	2	6
Battage	»	2	7
Port au marché	»	3	6
Rente et dixme	»	7	6
	1	16	11

PRODUIT:

Vingt-un bushels, un gallon, une pinte, à 3 *s.* 6 *d.*	3	13	11
Paille	»	5	»
Total	3	18	11
Dépenses	1	16	11
Profit	2	2	»

Récolte à la volée.

DÉPENSES.

Deux labours	»	8	»
Hersage	»	»	6
Semaille	»	»	3
Semence, trois bushels et demi, à 3 *s.* 6 *d.*	»	12	5
Sarclage	»	8	»
Moisson	»	3	9
Port au marché	»	4	5
Rente et dixmes	»	7	6
Total	2	7	9

PRODUIT :

Vingt-cinq bushels, deux pecks, un gallon et quatre pintes, à 3 *s.* 6 *d.*	4	9	11 ½
Paille	»	2	6
Total	4	12	5 ½
Dépenses	2	7	9
Profit sur la récolte à la volée	2	4	8 ½
Id., sur la récolte par rangées	2	2	»
Supériorité de la première	»	2	8 ½

OBSERVATIONS.

M. Anderdon a fait sur cette expérience la remarque suivante : l'orge par rangées fut tardive ; cependant je crois, dit-il, que cette récolte auroit l'avantage, si l'on avoit semé plus tôt qu'au 11 de mai. Les binages, en favorisant la végétation, retardent la maturité du grain. Elle auroit encore eu l'avantage, si elle eût été toute plantée par rangées de dix pouces seulement ; car les seize rangées auroient alors produit neuf bushels trois gallons trois pintes. La récolte à la volée ne produisant que huit bushels deux pecks quatre pintes, la supériorité eût été, du côté des rangées, de deux pecks deux gallons six pintes, outre l'épargne de la semence.

Il remarque encore que si les binages profonds du horse hoe n'ont pas été plus utiles à la récolte, on peut l'attribuer à ce que le grain resta trop peu de temps en terre ; car on voit, d'après le produit du froment par rangées, de l'expérience N° 15, que douze billons semés à doubles rangées avec de grands intervalles, binés au horse-hoe, produi-

sirent un peu plus que le même nombre de billons semés par rangées égales, et conséquemment labourés moins à fond; outre que la première de ces deux méthodes épargne moitié de semence, et que la terre binée au horse-hoe vaut, pour toute espèce de récolte subséquente, 20 *s.* par acre de plus que celle qui n'a point été binée de cette manière. Le résultat de cette expérience donne la préférence à la méthode de Tull, pour le froment au semoir, sur celle des rangées égales, qui ne peuvent être binées au horse-hoe.

Expérience, N° 21.

Sol pauvre, argileux, inégal. Le 31 mars 1768, trois quarts d'acre furent semés en orge par rangées égales à un pied de distance, avec deux pecks trois quarts de semence; les rangées furent binées avec un petit shim tiré à la main. Le produit fut vingt bushels un peck, ce qui fait, par acre, trois quarters trois bushels. A déduire pour la semence, trois pecks un quart. — Produit net de la récolte, trois quarters deux bushels un quart de peck.

Expérience, N° 22.

1770

Dans le même champ, deux acres formant seize billons de six pieds de large, ont été semés par rangées à un pied de distance, deux sur chaque billon, avec trois pecks et demi d'orge commune. Les intervalles ont été binés une fois au horse-hoe. Il n'y a point encore de résultat.

AVOINE PAR RANGÉES.

Expérience, N° 23.

1767.

Sol, le même que celui du N° 21 qui avoit produit du froment en 1766. Un tiers d'acre fut labouré deux fois et semé, le 11 mai 1767, en orge; savoir, quatre rangées à deux pieds de distance, et huit rangées à dix pouces, avec deux pecks et demi et une pinte de graine. Dans le même, un tiers d'acre, attenant au premier, fut semé à la volée, avec trois bushels de semence.

Dans la partie semée par rangées, qui reçut un binage au horse-hoe, l'avoine fut plus forte que dans l'autre.

Produit

	b.	*p.*	*g.*	*p.*
De la partie semée par rangées. . . . Quatre rangées . . .	4	1	»	»
Huit rangées	5	2	1	»
	9	3	1	»
A déduire pour la semence	»	2	1	1
Produit net	9	»	1	7
De la partie semée à la volée . . . . . *b.* 10 *p.* 1 *g.* » *p.* 4				
A déduire la semence . . 3 » » »				
	7	1	»	4
Supériorité de la récolte par rangées	1	3	1	3
Produit net par acre de la récolte par rangées.	27	2	1	5
Idem de la récolte à la volée	21	3	1	4
Supériorité de la première	5	3	»	1

COMPTE GÉNÉRAL.

RÉCOLTE PAR RANGÉES.

Dépenses

	PAR ACRE. l.	s.	d.
Deux labours	»	8	»
Hersages	»	»	6
Semailles	»	1	»
Semence	»	3	2
Binage au horse-hoe	»	1	»
Sarclage	»	2	»
Moisson	»	6	»
Battage	»	3	8
Rente	»	7	6
	1	12	10

Produit.

Vingt-neuf bushels, deux pecks et un gallon, à 1 *s.* 6 *d.*	2	4	1
Paille	»	8	»
	2	12	1
Dépenses	1	12	10
Profit	»	19	3

RÉCOLTE A LA VOLÉE.

Dépenses.

Labour et hersage	»	8	6
Semailles	»	»	3
Semence	»	15	»
Sarclage	»	10	»
Moisson	»	5	»
Battage	»	3	10
Rente	»	7	6
	2	10	1

Produit.

Trente bushels, trois pecks, à 1 *s.* 6 *d.* . . .	2	6	1
Paille.	»	6	»
	2	12	1
Dépenses	2	10	1
Profit	»	2	»
Récolte par rangées	»	19	3
Idem, à la volée	»	2	»
Supériorité de la première	»	17	3

OBSERVATIONS.

Il n'a été fait sur l'avoine semée par rangées, qu'un très-petit nombre d'expériences, et l'opinion générale est contre ce mode de culture. Cependant cet essai fait voir clairement, que dans certains sols il peut être avantageux de cultiver ainsi l'avoine; et l'on doit encore considérer que la terre est parfaitement nette après une récolte par rangées, ce qui n'a point lieu quand on suit l'autre méthode.

FÉVES PAR RANGÉES.

Expérience, N° 24.

Sol riche, loam un peu rouge, tirant sur l'argile.

Le 23 mai 1767, un tiers d'acre fut semé, selon l'ancienne méthode du pays, avec un bushel trois pecks et trois quarts de féves de cheval.

Un autre tiers fut planté par doubles rangées,

à un pied de distance, les grands intervalles de deux pieds et demi, la quantité employée fut un peck et un quart de semence.

Mais M. Anderdon a observé qu'elles furent plantées trop clair et à une trop grande profondeur. Elles furent binées deux fois au horse-hoe, et une fois à la houe. Le 26 juin, les fèves à la volée étoient plus hautes que les autres. Le 26 juillet, les premières n'avoient, en général, que quatre ou cinq cosses sur chaque tige, plusieurs n'en avoient que deux ou trois; celles des rangées portoient, en général, dix ou douze cosses, plusieurs en portoient vingt. M. Anderdon compta sur une tige trente-deux bonnes cosses et quarante-cinq sur une autre.

Le 24 septembre, la récolte à la volée fut coupée; le 2 octobre, l'autre fut arrachée; le résultat fut entièrement opposé à ce qu'on paroissoit devoir espérer.

	b.	*p.*	*q.*	*p.*
Produit de la première à la volée	11	3	5	»
Semence à déduire	1	3	5	»
Produit net	10	»	2	»
Produit de la seconde par rangées	*b.* 5	*p.* »	*q.* 4	*p.* 1 ½
Semence à déduire	»	1	1	»
	4	3	3	1 ½
Supériorité de la première	5	»	6	» ½
Ou par acre	15	2	2	1 ½

COMPTE GÉNÉRAL.

Récolte par rangées.

DÉPENSES :

	l.	*s.*	*d.*
Deux labours	»	8	»
Hersage	»	»	6
Pour les planter	»	»	9
Semence, trois pecks, trois quarts, à 4 *s.* le bushel	»	3	4 ½
Binage au horse-hoe	»	2	»
Sarclage	»	1	6
Arracher les féves	»	8	6
Battage	»	1	4
Rente et dixme	1	3	»
	2	9	11 ½

PRODUIT :

Quinze bushels, un peck et trois quarts, à 4 *s.*	3	1	9
Paille	»	6	»
	3	7	9
Dépenses	2	9	11 ½
Profit net	»	17	9 ½

Récolte à la volée.

Labours et hersage	»	8	6
Semence, cinq bushels, deux pecks et un quart, à 4 *s.*	1	2	1 ½
Pour les planter, à 1 *s.* le bushel	»	5	6 ¼
Sarclage	»	3	»
Couper	»	10	»
Battage	»	5	4
Rente, &c.	1	3	»
	3	17	5 ¾

PRODUIT :

Trente-cinq bushels, deux pecks et sept quarts, à 4 *s.*	7	2	10 ½
Dépenses	3	17	5 ¾
Profit sur la récolte à la volée	3	17	4 ¾
Id., sur la récolte par rangées	»	17	9 ½
Supériorité de la première	2	19	7

Expérience, N° 25.

Sol, argile pauvre et compacte. Le 25 avril 1768, trois billons, formant un quart d'acre, furent semés en féves par doubles rangées, avec deux pecks et une demi-pinte de féves de cheval; les billons larges de cinq pieds. Elles furent binées au horse-hoe.

	b.	*p.*	*g.*	*p.*
Produit.	2	»	»	»
Semence à déduire.	»	2	»	» ½
Produit net	1	1	7	» ½
Produit par acre.	8	»	»	»
Semence à déduire.	2	»	1	»
Produit net par acre.	5	3	7	»

POIS RAR RANGÉES.

Expérience, N° 26.

Sol, loam riche, argileux, de 20 *s.* l'acre. Le 23 mars 1767, le tiers d'un acre fut planté en pois gris à cochons, par double rangées à un pied de distance, les intervalles de deux pieds, quelques-uns de trois, avec deux pecks un quart et demi de semence. En même temps un autre tiers d'acre fut semé à la volée, avec trois pecks trois quarts et demi de semence; la partie semée par rangées, fut binée deux fois au horse-hoe.

	b.	*p.*	*g.*	*p.*
Produit de la récolte semée à la volée. . .	5	»	3	1
Semence à déduire	»	3	3	1
Produit net.	5	1	»	»

	b.	p.	q.	p.	b.	p.	q.	p.
Récolte semée par rangées.	3	1	6	1				
Semence à déduire	»	2	1	1				
					2	3	5	»
Supériorité de la récolte à la volée					2	1	3	»
Supériorité par acre.					7	»	1	»

Expérience, N° 27.

1768.

Sol, argile forte, de 10 *s.* l'acre. Elle avoit produit en 1767, du froment semé à la volée. Le 8 avril, trois acres furent semés sur deux labours, par doubles rangées à un pied de distance, sur des billons de cinq pieds, avec deux bushels, deux pecks et demi et une pinte de pois gris à cochons. Trois quarts d'acre attenans furent semés en même temps à la volée, selon la méthode usitée du pays, avec la même quantité des mêmes pois. Les premiers furent binés quatre fois au horse-hoe; les intervalles hersés deux fois, et les rangées binées une fois à la houe. Au 20 juillet, on aperçut la mouche verte dans tous les pois. Elle détruisit une grande partie de la plantation.

Le profit par acre de la partie semée par rangées, fut de deux pecks et un quart. La perte sur la partie semée à la volée, fut de trois bushels cinq quarts. La supériorité de la première fut donc de trois bushels deux pecks six quarters.

OBSERVATION.

M. Anderdon remarque, sur cette expérience, que

la récolte par rangées produisit quatre fois autant que la récolte à la volée, quoique l'on eût employé, pour la dernière, quatre fois autant de semence. La première produisit aussi plus de paille. Cet été la sécheresse fit périr un grand nombre de récoltes de pois et de féves.

TURNEPS PAR RANGÉES.

Expérience, N° 28.

Sol riche, mais compacte, loam argileux. Le 19 juillet 1769, un tiers d'acre fut semé en turneps. Le tout formoit neuf rangées simples, à quatre pieds de distance. Cette récolte fut éclaircie dans les endroits où elle se trouvoit trop épaisse; d'autres turneps furent transplantés aux endroits où elle étoit trop claire. Elle fut binée à la houe et au horse-hoe.

Les neuf rangées rapportèrent, à la fin de février 1770, deux tons quatre quintaux trois quarters par acre. Les plus gros de ces turneps pesèrent neuf et dix livres.

CHOUX-RAVES [ou turneps.]

Expérience, N° 29.

En mars 1768, on en sema une petite quantité. Les choux furent transplantés, en juin et juillet, dans un champ d'argile peu fertile. Le produit fut peu considérable. Chaque chou ne pesa guères que deux ou trois livres; mais ils se conservèrent sains jusqu'en mai 1769, et les bêtes à laine les préféroient aux turneps.

CHOUX-RAVES [ou turneps] DE REYNOLD.

Expérience, N° 30.

Sol, loam riche, fort argileux. Plusieurs billons et autres parties d'un champ furent semés en choux-raves de Reynold, les 15 et 19 juin, par rangées égales, les unes à deux pieds et demi, les autres à trois pieds de distance, quelques autres même à quatre pieds de distance. On planta aussi quelques rangées de choux-raves ordinaires, et quelques autres des deux espèces mêlées. On commença à en faire usage en avril 1770. Un panier plein de choux-raves ordinaires, plantés le 18 juillet, pesa quarante-deux livres et un panier de ceux de Reynold, plantés le 12 août, pesa quarante-trois livres. On les donna aux brebis et aux agneaux, qui les mangèrent de bon cœur. Le produit du chou-rave ordinaire, comme ci-dessus, seroit, par acre, de trois tons onze quintaux deux quarters, vingt-quatre livres; celui des choux-turneps de Reynold, seroit de quatre tons, seize quintaux, deux quarters, dix-neuf livres.

Le 7 avril, le produit d'une rangée, qui avoit été semée le 19 juillet, fut pesé. Il ne monta qu'à la moitié de celui d'une rangée qui avoit été plantée le 12 août. On pesa, le 12 avril, le produit d'une perche carrée des choux plantés par rangées le 15 juillet, le poids fut de quarante-trois livres. Si un acre entier étoit aussi bon, il produiroit environ trois tons. La plus grosse racine ne peseroit guère plus de deux livres.

Le

Le 2 mai, les brebis et les agneaux parurent ne pas aimer beaucoup les racines du chou-turneps de Reynold, qui étoit alors en fleurs; les bulbes s'étoient durcies. Quand on leur en donnoit avant cette époque, elles les mangeoient sans qu'il en restât.

Le 10 mai, une perche voisine de celle qui avoit été pesée le 12 avril, donna un produit de cent vingt-trois livres pesant, c'est-à-dire de trois fois autant, moins cinq livres et demie, que l'autre perche. Le poids de la plus grosse racine, avec la tige et les feuilles, fut de six livres et un quart; celui de la racine seule fut d'une livre et un quart. Ceci fait voir combien il est avantageux de faire consommer ce végétal vers la fin de mai, mais toujours avant qu'il soit en fleurs. La feuille en est, à cette époque, aussi verte que jamais, et les bêtes à laine le mangent fort avidement.

Le 4 juin, comme ce champ, dit M. Anderdon, avoit été labouré avec la charrue tranchante, je me préparois à y faire épandre un léger engrais de chaux vive. J'en fis même porter quelques charges, pour corriger la crudité des couches inférieures qui se trouvoient alors en dessus par mottes grosses et dures. Mais en ayant par hasard brisé quelques-unes avec une bêche, j'observai que cette terre étoit mêlée de chaux, et en examinant de plus près, je vis que telle étoit la qualité de tout le champ. Je fis donc alors briser les mottes avec un maillet, et je n'y mis point de chaux, persuadé que, lorsqu'un terrain a été pendant long-temps amendé avec de la chaux, on peut la ramener à la super-

ficie, par un labour profond, de même que la craie. Alors, si les couches inférieures sont mauvaises, et qu'on donne un fort labour à bonne heure, la terre, restant ainsi sans être hersée, s'améliore par l'influence de l'atmosphère, et la chaux restée à la surface, peut encore servir d'amendement étant enfouie.

OBSERVATIONS.

On voit, d'après les remarques sur les choux-raves des deux espèces, qu'ils sont bien précieux, à raison de leur durée; qu'ils se maintiennent bons jusqu'à leur floraison, et qu'il est très-avantageux de les garder le plus long-temps qu'il est possible, même avant le commencement du printemps.

Dans une lettre que m'a écrite depuis M. Anderdon, se trouve le passage suivant:

« Grand partisan des labours fréquens et des récoltes par rangées, je ne terminerai point cette lettre sans vous faire observer qu'après deux de ces récoltes, mes terres les plus compactes [et je n'en connois point qui le soient plus que les miennes], ont été labourables, et sont en effet labourées par deux forts chevaux seulement. Il est également vrai de dire que, distrait par mes autres affaires, j'ai pu rarement semer mes récoltes par rangées dans la saison convenable. »

Il n'est pas nécessaire de montrer ici de quelle valeur sont les expériences de M. Anderdon. On remarquera seulement que peu de fermiers sont

aussi exacts et aussi attentifs. Ses essais ont été également bien conçus et bien exécutés, et je ne doute pas que les détails n'en soient favorablement accueillis du public.

LETTRE XXX.

M. Mathieu Coombs, de Taunton Saint-James, a cultivé, pendant trois ans, des pois par rangées. Il les plante à des distances égales, espacées de vingt pouces, emploie dix pecks ou trois bushels de semence par acre, les bine deux, trois et quatre fois avec le horse-hoe, à la houe, et sarcle. Il abaisse les plantes avec des râteaux, quand elles ont douze pouces de haut, pour qu'elles soient exposées au soleil; il regarde cette opération comme essentielle au succès de sa récolte. Le produit est de vingt à quarante bushels par acre. Huit acres lui produisirent 40 *l.* en pois à écosser, vendus au marché, et cent quarante bushels de pois secs. Ses frais de culture sont : binage à la houe et sarclage, 1 *s.*; abaisser les tiges avec le râteau, 1 *s.*; binage au horse-hoe, 3 *s.*; son cours de récolte est : 1. froment, après des turneps; 2. pois semés par rangées, et turneps après; 3. froment semé en février; 4. orge; 5. trèfle; une année.

Cet estimable cultivateur se distingue ainsi de ses voisins, et mérite à cet égard des éloges.

En venant de Henlade à Bridge-Water, je m'écartai de ma route, pour voir trois endroits dont j'avois ouï parler, avant d'entrer dans le comté de Somerset. L'un est Hestercomb, appartenant à M. Bamfield; l'autre, le château d'Enmore, au comte d'Egmont, et le troisième, Halswell, à M. Tynte.

Les jardins sont ce qu'on va voir à Hestercomb. On y remarque particulièrement un vallon agreste, séparé de tout le reste, et bien boisé; un grand nombre de réduits champêtres; une allée principale environne le tout, passant tantôt sur le bord des collines, tantôt s'enfonçant dans les petites vallées, et remontant ensuite sur d'autres éminences qui présentent des vues lointaines. Autrefois il n'y avoit point d'eau; on en a fait venir des lieux les plus élevés, sous différentes formes, en cascades, ruisseaux, &c., et on l'a distribuée avec beaucoup de goût. Les plantations en bois sont fort artistement disposées, en sorte que l'endroit paroît être beaucoup plus grand qu'il n'est réellement. Les autres objets remarquables, sont un hermitage situé sur la hauteur, un lac environné d'arbres, une terrasse et des vues sur la vallée et sur la ville de Taunton.

M. Bamfield a orné sa maison de plusieurs tableaux de sa composition; un des plus remarquables, est sa copie du tableau de Vandike, représentant le roi Charles à cheval.

Pour venir d'Hestercomb à Enmore-Castle, je

pris par Cutherstone, endroit fort élevé, d'où l'on a une perspective fort étendue sur le canal de Bristol et le comté de Clamorgan, jusqu'aux montagnes de Brecknock. La vue du canal et des montagnes qui l'environnent est fort belle, mais cette perspective est au total trop étendue. On ne voit les objets que trop confusément. La vue du canal de l'île d'Wight, prise de dessus la hauteur de Cowes, surpasse de beaucoup celle-ci en beauté réelle.

Le château d'Enmore est situé sur le penchant d'une colline, au milieu d'un pays riche et beau, à environ quatre milles de Bridge-Water. Le château, l'un des plus extraordinaires édifices qui soient en Angleterre, est un grand carré de bâtimens, construits d'une pierre noirâtre, et environnant une cour. Il est entouré d'un fossé sec, de quarante pieds de large, et de seize pieds de profondeur. C'est sur ce fossé qu'ouvrent les cuisines et autres dépendances du château. C'est là que se trouvent aussi les écuries, qui sont conséquemment souterraines. C'est une fort bonne invention pour la commodité des habitans du château; mais je ne sais pas trop si elle est favorable à la santé des chevaux.

Halswell, maison de M. Charles Tynte, est avantageusement situé au milieu d'un parc orné, à environ deux milles du château d'Enmore. Les terrains d'ornement sont ce qui attire particulièrement l'attention des étrangers. Un chemin ferré conduit de la maison à travers le parc, aux principaux points de vue, qui dominent la riche vallée

de Bridgewater ; il passe sur le bord d'un précipice, et conduit à un temple dédié à *Robin Hood*, où le voyageur est tout à coup frappé de la beauté des perspectives. Elles consistent en collines, en bois groupés et en champs enclos.

Le chemin tournant conduit de là, à travers quelques plantations, à un bosquet écarté, au milieu duquel est planté un seul chêne, environné de palissades et d'un banc. Ici, le terrain s'enfonce et échappe à la vue. Les tapis de verdure sont agréablement ondulés, et les bosquets de chênes semblent plonger dans les petites vallées. Les touffes et les arbres isolés unissent l'avant-scène au temple de *Robin-Hood*, sans cependant borner la vue. En descendant la colline, on trouve un beau bois de chênes. Il ombrage un réduit solitaire, où l'on voit un ruisseau d'eau limpide sortir du pied d'un rocher, au milieu d'un feuillage vert. Bientôt, en faisant un petit détour, on aperçoit un pont qui conduit au temple des Druïdes ; on diroit que ce temple est construit d'écorces d'arbres ; l'art a imité la nature, en donnant cette forme et cette couleur aux matériaux dont il est bâti. L'endroit est sombre et sauvage. Un ruisseau coule silencieusement autour de ce temple. Dans un endroit seulement, on entend un léger murmure, qui ne fait qu'ajouter à l'émotion mélancolique qu'excite la vue de ce lieu solitaire. De dessus le pont, on aperçoit, à travers les arbres, un petit paysage et la rivière bordée sur un côté, de grands arbres et sur l'autre, de collines couvertes de verdure et d'arbres isolés. Plus on avance, et plus la perspec-

tive s'élargit, s'éclaire et inspire, par le contraste, des sensations douces et gaies.

Les autres objets remarquables, sont un portique de l'ordre ïonique, situé sur une éminence, une cascade et la vue d'une riche vallée. Halswell est, au total, un endroit fort agréable. La nature concourt fort heureusement avec l'art pour l'embellir. Les perspectives lointaines sont belles et riches, les réduits intérieurs bien ombragés et d'une construction légère.

Autour de Halswell, le cours de récolte est : 1. froment; 2. orge ou avoine; 3. trèfle et raygrass, pendant deux ans. Et celui-ci : 1. froment; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment; 5. pois ou féves. Le froment produit, en *medium*, quinze bushels; l'orge, dix-huit; l'avoine, vingt-cinq; les féves, vingt; les pois, quatorze. Ils cultivent quelques turneps qu'ils ne binent jamais. Ils se servent principalement de bœufs pour leur labourage, en attèlent six ou huit à une charrue avec un cheval, et font un acre par jour.

M. Charle Tynte les attèle avec des harnois, comme des chevaux, usage que je n'avois jusqu'alors vu pratiqué que par M. Cooke du Derbyshire; il les attèle ainsi ou de front, ou l'un après l'autre, selon qu'il le juge à propos, et n'en met jamais plus de quatre à une charrue. Attelés de la sorte, ils se meuvent, dit-il, beaucoup plus librement que lorsqu'ils sont attachés au joug; ils travaillent plus vîte, et traînent des charges plus pesantes. Si quatre bœufs font ainsi la besogne de six ou huit autres bœufs et d'un cheval,

et le fait est constant, c'est assurément une grande épargne, et cet usage devroit être imité. Je présume que les frais d'achat du harnois et la perte des jougs, qu'il faudroit mettre de côté, sont les seuls motifs qui empêchent les fermiers d'adopter cette méthode. L'un d'eux, à qui j'en parlai, convint que les bœufs de son seigneur labouroient beaucoup plus vîte que les siens, quoiqu'il en attelât un plus grand nombre à la charrue.

On trouve, autour de Bridge-Water, beaucoup de pâturage fort riche, qui se loue de 20 à 40 *s.* l'acre. Il est principalement employé à engraisser de jeunes bêtes à cornes du Devonshire. Ils les achètent, à la Chandeleur, de 3 à 6 *l.* chaque, et les nourrissent de foin, jusqu'à ce qu'ils puissent les mettre à l'herbe au printemps; alors ils assignent, pour chaque bœuf, un acre de pré, et estiment à 40 *s.*, en *medium*, leur bénéfice sur cet article. Chaque acre fournit, de plus, une quantité de fourrage suffisante pour engraisser, en hiver, de une et demie à deux bêtes à laine, qui leur rapportent 8 *s.* de profit par tête. Cette terre de pré doit être excellente. Une grande étendue de riche pâturage en marais, s'étend de Bridge-Water vers Bristol, jusqu'à Axbridge. Il se loue de 25 à 30 *s.* l'acre; vingt de ces acres engraisseront, en été, seize bœufs de cinquante scores et quarante moutons, dans l'hiver. Le profit, sur chaque bœuf, est de 4 à 5 *l.*; sur chaque mouton, de 8 *s.*

Ayant ouï dire qu'à Bridge-Water il se tenoit, tous les ans dans un champ de terre labourable, une foire considérable de bêtes à cornes, je fus

curieux de connoître quels étoient les produits de ce champ, après un si riche parcage. Le cours de récolte qu'on y pratiquoit régulièrement, étoit : 1. froment, la terre préalablement amendée avec vingt charges d'engrais par acre; 2. pois ou féves; 3. trèfle, une année. Ce cours est meilleur que la plupart de ceux qui sont usités dans le comté de Somerset. Ce champ n'est point enclos; une partie est constamment en froment et en pois. Quant aux récoltes, rien n'indique que la terre soit améliorée par la tenue de la foire; elles sont : en froment, vingt bushels; en orge, trente bushels; en pois, vingt-cinq bushels; en féves, trente bushels; en trèfle, deux charges de fourrage, et ensuite une récolte de graine.

Dans tout ce pays, ils engraissent, autant qu'il leur est possible, leurs terres pour le froment; quelques-uns pour les féves, qu'ils ne binent point, et après lesquelles ils sèment du froment.

Les fermiers sont, ici et par toute la vallée de Taunton, fort attentifs à mettre en bon ordre de culture leur terre à froment. C'est à quoi ils semblent s'appliquer particulièrement. Ils forment beaucoup de leurs champs en billons étroits de quatre à dix pieds de large, divisent, avec la herse, les mottes qui s'y trouvent après le labourage, et tirent la terre des sillons les plus bas sur le haut du billon. Après cette opération, leurs champs ont fort bonne apparence; mais ce qui est fort étonnant, c'est qu'avec toute l'attention qu'ils donnent à la préparation de leur terre à froment, ils n'ont point celle d'y pratiquer des sillons d'écoulement,

comme je l'ai précédemment observé autour d'Henlade. Il ne leur vient point en pensée de pratiquer, sur leurs terrains argileux, ou sur d'autres terrains plats, quelque expédient pour en faire écouler l'eau, qui, séjournant dans les sillons plus élevés, doit endommager une grande partie de leurs récoltes.

En quittant Bridge-Water, je pris la route qui conduit à Bath, sur laquelle je vis une étendue de pays fort remarquable, appelé King's-Sedgmoor; c'est un marais plat, dont le fond est une terre noire de tourbe, mais tellement riche par elle-même, que quelques fermiers, fort intelligens, m'assurèrent qu'il ne lui manquoit que d'être desséchée pour valoir de 20 à 25 *s.* l'acre. Ce marais a environ neuf milles de long et deux de large. Il est environné, de tous côtés, par des terres hautes, et ne peut être desséché que par l'évaporation. En hiver, c'est une petite mer; il ne fournit de pâturage que dans les étés fort secs. Il est douloureux de voir onze mille cinq cent vingt acres d'aussi bonne terre perdus pour la nation, dans un moment sur-tout où l'on se plaint si fort du haut prix des denrées. Ce terrain, dans son état actuel, ne vaut pas plus de 2 *s.* 6 *d.* l'acre.

Les collines de Quantoc sont un autre espace fort étendu de terre en friche. Le sol est en partie plein de rochers, et partie couvert de pierres brisées de ces mêmes rochers. On peut présumer que beaucoup de cette terre seroit propre au sainfoin; mais il s'y trouve des parties dont la qualité est beaucoup supérieure. Si ce terrain étoit enclos, il

se loueroit, m'a-t-on dit, 4 *s.* l'acre, sans autre amélioration ; il ne vaut pas, à présent, quatre farthings. Il a quatre milles de long sur deux de large ; ce qui forme encore dix-sept mille neuf cent vingt acres, dont la valeur, aujourd'hui nulle, peut-être portée à 4 *s.*, moyennant qu'on prendra seulement la peine de l'enclorre.

Les landes de Hunsfield sont un autre terrain en friche, dont une simple clôture éleveroit la valeur à 20 *s.* l'acre. On pourroit en faire d'excellentes prairies.

On voit, autour de Glastonbury, de belles parties de pré, qui se louent de 20 à 40 *s.* l'acre. On les emploie à nourrir un grand nombre de vaches et à engraisser des bœufs. Là se trouve aussi une grande étendue de marais, appelée *tourbière*, d'où ils tirent de la tourbe pour brûler. C'est une sorte de bourbier plat, qu'on pourroit aisément transformer en prairies fort riches. On voit en plein toutes ces terres des hauteurs de Tor et de Windmill. La terre dont est couverte la colline de Windmill est un loam riche et sablonneux, qui se loue, pour la plus grande partie, 40 *s.* l'acre, à des planteurs de pommes de terre. Leur manière de les cultiver est de former, à la bêche, des planches de neuf pieds de large ; ils ont toujours soin de les fumer, excepté lorsque la terre est neuve, aussitôt après avoir rompu le chaume. Ils mettent environ trois quintaux de fumier par perche ou *lug*, de vingt pieds de long sur neuf de large. Dix bushels de pommes de terre [ils choisissent les plus petites] sont la quantité qu'ils emploient pour planter un

acre. Ils les maintiennent exemptes de mauvaises herbes, par des sarclages, et couvrent les planches de terre qu'ils prennent dans les sillons de séparation. Ils enlèvent les récoltes avec des fourches de fer ; elles montent de six pecks à trois bushels par perche ; ce qui fait, en *medium*, neuf pecks, et par acre, cinq cent quarante-quatre bushels. Ce sont là de belles récoltes. Ils plantent le même terrain en pommes de terre pendant deux ou trois années consécutives ; mais les deux premières récoltes sont généralement les meilleures. Ils sèment souvent, pour troisième récolte, du froment, dont ils récoltent quelquefois quarante bushels par acre.

Le long de la route qui conduit à Wells, le pays est presque tout en pâturage, qui se loue de 12 à 30 *s.* l'acre. Près de Wells sont de vastes terrains marécageux et plats, qui n'ont besoin que d'être desséchés pour devenir les meilleures prairies du pays. Ils ne font guère ici que des bas ; quelques-uns sont travaillés en soie, ce qui occupe quelques enfans.

A Compton, dans l'espace de douze milles autour de Bath, leur cours de récolte est : 1. jachère ; 2. froment ; 3 orge ; 4. avoine. Le froment produit trente bushels ; l'orge, trente ; l'avoine, quarante. La terre est fort riche ; elle se loue de 16 à 40 *s.* l'acre. Les plus grandes fermes sont de 200 *l.* par an.

A Stone-Easton, la route traverse une terre communale dont le fonds est bon, quoique sec, et pourroit évidemment être amélioré. Il produit

spontanément de l'herbe, du genêt et de la fougère. J'appris en cet endroit, que M. Cox a enclos cinq cents acres de cette terre en friche, qu'il les a labourés, amendés avec de la chaux et mis en herbage, dont chaque acre vaut à présent 20 *s.* : exemple à suivre!

Autour de Compton, on trouve de grandes étendues de terrain riche et enclos, qui se loue 30 *s.* l'acre. La manière dont ils en cultivent une grande partie, est véritablement curieuse. Ils commencent par mettre sur un acre trente charges de marne, et sur la seule assurance que leur donne ce marnage, ils établissent le cours suivant : 1. froment; 2. froment; 3. froment; 4. avoine; 5. orge; 6. froment; 7. orge; 8. avoine; 9. froment; 10. orge; 11. avoine; 12. froment.

Bravo, mes amis du comté de Somerset! hé quoi donc, me répondent-ils, que trouvez-vous à reprendre à cette méthode? quand nous avons parcouru ce cours entier, nous engraissons alors notre terre avec de la chaux, et nous en tirons sept autres récoltes de grains. — Encore mieux, mes amis! vous êtes d'excellens cultivateurs!

Ils mettent vingt quarters de chaux sur un acre à 10 *d.* le quarter.

Leurs produits sont : en froment, trois quarters; en orge, quatre; en avoine, cinq; en pois, deux. Ils ne sèment qu'une très-petite quantité de turneps qu'ils ne binent jamais. La modicité de ces récoltes prouve encore, s'il étoit besoin de preuves additionnelles, combien leur agriculture est défectueuse et méprisable. Il est véritablement

honteux pour eux d'être obligés d'avouer que leur terre, qu'ils payent 30 *s.* l'acre, ne leur produit pas plus, après avoir encore été marnée et amendée avec de la chaux, que les plus mauvaises terres du royaume, convenablement cultivées. Je n'ose pas l'assurer positivement; mais je suis, quant à présent, intimement persuadé qu'il n'est pas un seul canton bien cultivé, quel qu'en soit le sol, qui ne fournisse des produits égaux à ceux-ci. Le cours de récolte qui conviendroit à ces terres, vû la qualité du sol, la rente, la dépense que leur occasionne l'engrais de marne et de chaux, doit être nécessairement un des suivans : 1. féves; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment. Ou celui-ci : 1. féves; 2. froment; Ou cet autre : 1. féves; 2. froment; 3. pois; 4. froment; 5. trèfle; 6. froment; mais plus particulièrement encore celui-ci : 1. choux; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment, 5. féves; 6. orge; 7. pois; 8. avoine; 9. trèfle; 10. froment.

Il faudroit que les féves et les pois fussent plantés par rangées et binés au horse-hoe et à la houe. Alors tel seroit certainement le montant des récoltes : froment, quatre quarters; orge, six; avoine, huit; féves, six; pois, quatre; produit bien supérieur à celui qu'ils retirent aujourd'hui de leurs terres.

A neuf milles de Bath, j'ai observé pour la première fois, depuis mon entrée dans le comté de Somerset, qu'on avoit pratiqué des sillons d'écoulement dans les terres à froment. J'ai vu, en face de la pierre indicative du septième mille, un champ de très-beau sainfoin sur un côté; d'où l'on

peut insérer que le sainfoin viendroit bien sur les collines les moins fertiles de cette contrée.

Quelques milles avant d'arriver à Bath, j'ai vu que, dans la plupart des prairies situées vers le bas des collines escarpées, on avoit creusé de petites tranchées d'arrosement, au moyen desquelles on y peut faire couler de l'eau, que des fossés intermédiaires reçoivent des terres plus élevées. Cette méthode est fort bonne et mérite d'être universellement imitée.

Dans toute cette ligne de pays, le foin est entassé en meules dans les champs; ils labourent avec quatre ou six bœufs et un cheval. Les rentes sont fort hautes, je n'en ai point trouvé qui fussent au-dessous de 20 *s.*

LETTRE XXXI.

Je ne m'attends pas à recueillir dans le Wiltshire un grand nombre d'informations, excepté en ce qui concerne les bêtes à laine ; c'est vers cette partie de leur économie rurale que je vais diriger particulièrement mes recherches.

La ville de Bath s'embellit chaque jour, par l'addition de quelques nouveaux édifices, et il faut dire, à l'honneur de ceux qui construisent ou font construire des rues nouvelles, que le plan en est fort régulier. Chaque côté de la rue, forme un frontispice complet. Outre le cirque, qui maintenant est fini, et qui passe, avec raison, pour la plus belle rotonde qui soit dans le royaume, on y remarque particulièrement la rue qui conduit, du cirque, à une rangée de maisons en demi-cercle qu'on élève en ce moment ; et dont l'effet sera probablement fort beau. Cependant l'architecture n'en est pas sans défauts. Les murs formant le rez-de-chaussée, sont bâtis en pierre polie au lieu d'être en rustique. Cette idée nouvelle ne me semble pas parfaitement heureuse. On voit adossée contre le principal étage et l'attique, une rangée régulière de colonnes de l'ordre ïonique ; mais les fenêtres de l'attique sont perdues entre les chapitaux des

des colonnes, ce qui blesse la vue. Plusieurs autres édifices annoncent l'état florissant de cette ville. Les maisons nommées *Parangon*, *d'Yorck*, *d'Edgar*, sont autant de constructions, qu'on peut être étonné de rencontrer dans une ville qui n'est qu'un rendez-vous d'amusement, ou de maladie, et qui n'est distinguée ni par son commerce, ni par la résidence d'aucune portion du gouvernement.

Près de Bath, les terres sont, comme on peut le présumer, fort riches, mais leur fertilité est l'effet de l'art; elles se louent cher. A quatre milles de cette ville, à l'endroit nommé King's-Down, la rente des terres monte de 10 à 40 *s.* La race des bêtes à laine est ici celle du Wiltshire; ils n'en ont point d'autres. Ils parquent leurs brebis la plus grande partie de l'hiver, et il n'en résulte pas plus d'inconvénient pour elles que pour les moutons. Ils évaluent le profit en agneaux, à 10 ou 15 *s.*; en laine, à 2. *s.* Ils font parquer deux cents bêtes à laine sur un acre, pendant une semaine. Les fermes sont, en général, de 100 à 300 *l.* par an.

Leurs cours de récoltes sont: 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. trèfle; quelques-uns y ajoutent 5. froment; 6. orge; et cet autre: 1. jachère; 2. froment; 3. orge. On y cultive quelques turneps, qu'on est assez généralement dans l'usage de biner; ils en évaluent les récoltes de 40 *s.* à 3 *l.* par acre.

De Melksham à Devizes, les neuf-dixièmes du pays sont en pâturage, et se louent de 20 à 40 *s.* l'acre, en *medium*, 25 *s.* On l'emploie à la nour-

riture des vaches laitières, qui sont souvent au nombre de soixante dans une ferme. Plusieurs de ces vaches sont louées; le prix de cette location étoit autrefois de 3 *l.*; il est à présent de 4 *l.* Elles donnent quatre, cinq et six gallons de lait par jour.

Autour de Rundevey, la plupart des terres sont sans clôtures. Le cours est : 1 jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine. Le froment produit trois quarters et demi par acre; l'orge et l'avoine ne fournissent, en *medium*, que cette quantité. La terre se loue de 15 à 18 *s.* l'acre; les fermes sont grandes. Il emploient à leur labour six bœufs et quelquefois quatre, et trois ou quatre chevaux, pendant tout l'hiver, on fait parquer les brebis, comme les moutons, sur les terres où l'on doit semer de l'orge. Elles agnèlent dans la cour de la ferme, et après elles retournent parquer avec les moutons. Les turneps sont binés deux fois. On évalue leur produit à 40 ou 50 shellings par acre.

A Bishop-Cannons, je pris de nouvelles informations sur l'article des bêtes à laine. Ils parquent ici toute l'année sur les collines les plus froides, moutons, brebis et agneaux, et ils ne s'aperçoivent pas qu'il en résulte pour leurs troupeaux aucun inconvénient. Les brebis mettent bas dans l'enceinte du parc, et les agneaux retrouvent toujours leurs mères, parmi toutes les autres, sans la moindre difficulté. L'expérience leur indique que les brebis donnent plus d'urine et les moutons plus de fiente. Ainsi ils estiment que le bénéfice, provenant des unes et des autres

par le parcage, est égal. Ils laissent leurs bêtes à laine parquées jusqu'à neuf ou dix heures du matin; deux cents moutons parqués engraissent un acre de terre en dix nuits.

Les rentes sont ici d'environ 15 *s.* Le cours des récoltes est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; le froment produit quatre quarters par acre ; l'orge et l'avoine produisent la même quantité de grain (*). [Pour les prix des denrées, *V.* le tableau, N°. 3, art. *B. Cannons.*] Les fermiers vendent toute leur paille de pois et de féves aux journaliers, pour la brûler, particularité qui annonce un mauvais système de culture.

Après quelques milles, ayant pris des informations nouvelles sur leur manière d'entretenir les bêtes à laine, j'appris qu'ils les tenoient, en cet endroit, renfermées dans leurs cours de ferme, qu'ils leur faisoient de bonne litière avec de la paille, et les nourrissoient au râtelier avec du fourrage sec, jusqu'à ce que les agneaux eussent assez de force pour suivre, avec les autres, l'usage habituel du parcage. Sur un troupeau de trois cents bêtes à laine, il en est vendu annuellement cent moutons ou brebis vieilles, à 20 ou 25 *s.*, et cent agneaux à 10 ou 12 *s.*

En plusieurs endroits, sur le chemin de Marlborough, ils ont une manière assez remarquable de se procurer du gravier. Ils font un trou, cri-

(*) Prix divers. 10 *d.* toute l'année ; scier le froment par acre, 5 *s.* ; faucher les mars, 10 *d.* ; l'herbe de 1 *s.* 6 *d.*, à 2 *l.* ; lait, 1 *d.* la pinte ; pommes de terre, 6 *d.* le peck.

blent le gravier qu'ils en sortent, y replacent les pierres, la terre et par dessus, la surface gazonnée, ainsi l'herbage n'est point du tout endommagé.

Autour d'Averton, la terre enclose se loue 20 *s.* l'acre; les champs ouverts; 12 *s.* Le cours est: 1. jachère; 2. froment; 3. orge. Le froment produit trois quarters et demi par acre; l'orge quatre quarters. Ils cultivent fort peu de turneps. Leurs troupeaux de bêtes à laine sont d'environ mille. Ils les parquent toute l'année, excepté dans la saison où les brebis doivent agneler; ils les tiennent alors dans la cour de ferme. Ils n'emploient en ce pays, comme engrais, ni la chaux, ni la marne; ils ne connoissent que le parcage et le fumier de ferme. Ils attèlent quatre chevaux à une charrue, et ne font point usage de bœufs.

De Marlborough à Hunger-Forth la rente est, en *medium*, de 15 à 16 *s.* par acre. Il y a dans ce pays de vastes prairies; par le moyen des arrosemens on a su les rendre extraordinairement fertiles. On remarque particulièrement celles de M. Popham, qui se louent de 40 *s.* à 4 *l.* l'acre. Elles sont souvent coupées deux fois et donnent deux tons de foin à la première coupe, et d'un ton à un ton et demi à la seconde. Le regain seul de quelques-unes de ces prairies se loue 40 *s.* l'acre. La hauteur de ces prix, qui surpassent ceux mêmes du voisinage des grandes villes, prouve combien il est important d'avoir à sa disposition de l'eau pour arroser les prairies quand les circonstances l'exigent.

C'est ici que, pour la première fois, j'ai trouvé

établi l'usage des cendres de tourbe. Ils les font venir de Newbury ; mais plusieurs fermiers y achètent la tourbe et la brûlent eux-mêmes. Si on l'achète à Newbury, elle coûte 5 *d.* ; brûlée ici, elle revient à 6 *d.* ; mais ils croient que ce pence de plus est bien employé, attendu que ceux qui la brûlent à Newbury y mêlent toujours des ordures qui la détériorent. Ils en mettent particulièrement sur leur trèfle, de quinze à vingt bushels par acre. Cet engrais le fait pousser vigoureusement, et souvent le blé qu'on sème après, se ressent du bon effet qu'il a produit, et la récolte en est meilleure. Dans les années humides, l'effet de ces cendres est visible par-tout, à un pouce près. Ils en sèment aussi quelquefois au printemps, sur le froment encore vert. Ils parquent ici, durant l'hiver, les brebis, comme les moutons. Il y a des fermiers qui les retirent dans leurs cours, sur une bonne litière, à l'époque où elles agnèlent. Les agneaux se vendent 15 *s.* chaque, et la laine, 3 *s.* la liv.

Leurs cours de récolte sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine ; ou celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle ; ou cet autre : 1. turneps ; 2. orge ; 3. orge ; 4. trèfle ; 5. froment ; 6. orge.

Le froment produit deux quarters par acre ; l'orge, trois ; l'avoine, quatre.

Je puis, graces à MM. Andrews et Cowslade, donner un détail plus circonstancié de l'agriculture du voisinage de Newbury et particulièrement autour de Donnington.

Le sol est un loam fort, sur un fonds d'ar-

gile, de craie et de gravier. Il y a peu de terre assez légère pour les turneps. Elle se loue de 10 à 40 *s.*; en *medium*, 15 *s.*

Les cours les plus communs sont : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle, durant un an ; 4. froment ; ou celui-ci : 1. turneps ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle, une année ; 5. avoine ; ou, enfin : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. jachère d'été ; 5. pois et féves mêlés ; 6. froment. Ce dernier est un des plus étranges cours de culture dont j'aye jamais entendu parler.

Pour le froment, ils ne labourent qu'une fois sur le trèfle ; mais autrement ils donnent de trois à cinq façons. Ils regardent comme une chose fort importante, le changement de semence. Ils en font venir de grandes quantités de Surry, de l'île de Thanet, &c. Ils plantent tous leurs pois par rangées également distantes de quinze pouces. Ils les binent à la houe, et quelques-uns avec le horse-hoe du Berkshire. Ils ne donnent qu'un labour pour les féves, en sèment trois bushels sur un acre par rangées espacées de dix-huit pouces. Leur manière de les semer est de les piquer dans des trous, à neuf ou dix pouces de distance l'une de l'autre, en mettant quatre ou cinq féves dans chaque trou, en sorte qu'elles viennent par touffes. Je craindrois que, d'après cette méthode, le binage ne fût difficile, et que la récolte ne fût pas aussi bonne qu'elle devroit l'être, sur-tout dans les terrains riches ; ils les binent deux fois à la houe.

[Pour les détails genéraux, *V.* les tableaux, N°s 1 et 2, art. *Donnington.*]

Dans la vallée de White horse [du cheval blanc]

le produit des récoltes est : froment, de quatre à huit quarters ; avoine, six quarters ; féves, cinq quarters ; pois, cinq quarters. Ils sèment fort peu d'orge, on n'y cultive ni rabette, ni colza. Pour les turneps, ils labourent de trois à six fois, les binent deux fois à la houe, et les font manger sur place par leur bêtes à laine. La valeur moyenne est 1 *l.* 11 *s.* 6 *d.* par acre. Ils fauchent leur trèfle une fois, en recueillent de deux à trois tons par acre, à 30 *s.* le ton, et font paître la seconde coupe. Ils ne font aucune différence, quant à la bonté des récoltes de froment, entre celles qui suivent le trèfle fauché et celles qui suivent le même fourrage mangé sur place.

Ils cultivent de la vesce d'été et d'hiver pour la nourriture de leurs bêtes à laine, et pour mettre leurs chevaux au vert dans l'écurie. Un acre nourrit six chevaux pendant un mois ; ce qui fait, à 2 *s.* 6 *d.* par semaine pour chaque cheval, 3 *l.* par acre. Ce produit est fort grand, sur-tout si l'on considère la qualité améliorante de la vesce, et la quantité de fumier qu'elle produit, quand les animaux la mangent verte.

Ils cultivent beaucoup de sainfoin qu'ils sèment sur tous leurs terrains pauvres, sans avoir égard aux couches inférieures du sol. Il vient également bien sur les fonds qui ne sont point calcaires, dure quinze ans, et fournit une coupe chaque année. Un acre d'un bon produit, donne trois tons de fourrage, à 30 *s.* le ton ; le regain peut valoir 20 *s.* par acre, ce qui fait en tout 5 *l.* 10 *s.*, produit fort étonnant sur de semblables sols ! J'oserois affirmer qu'il

surpasse en valeur celui de leurs plus riches terres en labour. L'amendement des terres est pour les fermiers un objet de la plus grande importance, auquel ils donnent principalement leurs soins. Ils excellent dans cette partie économique. Entrons dans quelques détails, et commençons par la tourbe dont ils font beaucoup de cas.

La tourbe est une couche régulière sous une couche de terre ordinaire, et communément sous le terreau noir des prés, à la profondeur d'un à trois pieds; la couche de tourbe a ordinairement de sept à dix pieds d'épaisseur; cependant j'ai vu une tourbière où elle n'étoit guère épaisse que de quatre pieds. Au-dessous étoit une substance qu'ils appellent *marne*, et qui est une argile blanchâtre, dure et adhérente. La tourbe, en cet endroit, à la vue et à l'odorat, ressemble à du beurre qui seroit noir; elle ne contient ni racines ni autres corps durs. Ainsi elle diffère essentiellement de la tourbe connue et usitée dans les autres parties du royaume, et qui n'est qu'un tissu spongieux de racines.

On croit communément qu'une tourbière est formée par la destruction d'une forêt entière, et qu'elle n'est composée que de racines pourries des arbres. On y trouve des glands, des feuilles, de la mousse, des branches, et quelquefois des arbres entiers. Les tourbières des environs de Thorne, dans le Yorkshire, ont cinq ou six pieds de profondeur; elles sont plates et régulières, et au-dessous on trouve beaucoup de cette argile semblable à celle de Newbury. On y trouve aussi des arbres

entiers, dont plusieurs parfaitement conservés. Ce sont principalement des sapins. Dans le pays on est fort empressé d'en avoir pour en faire des palissades. Une longue expérience a montré que ce bois est presque incorruptible; mais cette espèce de tourbe n'est qu'une masse fibreuse de petites racines, et elle produit fort peu de cendres. D'après la vertu que possède cette substance de conserver le bois, il n'est guères possible de croire que la tourbe réelle soit un composé de racines d'arbres, sur-tout lorsque l'on trouve les arbres conservés, tellement enfoncés dans ce limon, qu'on ne peut expliquer comment il arrive qu'ils n'aient pas fait eux-mêmes partie de la masse putréfiée; ceci n'est cependant que conjectural.

La tourbe qu'on trouve ici est presque partout fort humide, et l'espèce de cuiller avec laquelle on la tire de la fosse, doit toujours être dans l'eau, ce qui donne la facilité de la couper et de la détacher de la cuiller. Lorsqu'elle est sèche, on la brûle, non pas par morceaux, dans la seule vue d'en avoir les cendres, comme quelques personnes l'ont imaginé, mais dans les foyers des maisons, comme toute autre tourbe; ensuite on en recueille les cendres. Elle coûte, prise à la fosse, 9 *s.* la charge de quarante bushels. Les cendres ne se vendent que la moitié de cette somme, c'est-à-dire 6 *d.* le bushel. Dans les terrains à tourbe, il s'en trouve d'une espèce inférieure, qu'on brûle uniquement pour les cendres, en y mêlant quelque partie de la couche supérieure de terre noire. Ces cendres ne se ven-

dent que 3 *d.* le bushel. Un acre de terrain qui contient de la tourbe, vaut 200 *l.* Plusieurs fermiers viennent la chercher de quinze ou seize milles.

La quantité qu'ils en répandent le plus communément sur un acre, est de dix bushels ; ils la mettent sur le trèfle en mars. La cendre rouge est la plus estimée, sa durée ne s'étend pas au-delà de la récolte de trèfle ; mais elle l'améliore dans la proportion de deux à trois.

On a essayé d'en mettre, sur chaque acre, un nombre extraordinaire de bushels ; mais cette augmentation a produit peu d'effet. On raconte ici qu'un fermier en ayant étendu sur la terre quarante ou cinquante bushels par acre, le vent en avoit emporté, par-dessus la haie, une certaine quantité sur le trèfle de son voisin ; et que le premier améliorateur avoit reconnu que le vent avoit été meilleur distributeur que lui, en voyant, à son grand étonnement, que le trèfle du voisin avoit, plus que le sien, profité de l'amélioration.

Les cendres de tourbe ne sont pas le seul engrais dont on fasse usage en ce canton. Ils font aussi venir de Londres des haillons, et trouvent que cet engrais réussit bien sur leurs terres légères. Au printemps, ils épandent de la suie sur leur froment encore vert ; douze bushels par acre, qui leur coûtent 8 *d.* le bushel. Ils emploient aussi du marc de drèche sur leurs terres à orge. Ils prétendent que la craie, dont ils font également usage, a la propriété d'ameublir la terre et d'en faciliter le labourage. Ils ne coupent jamais leurs

chaumes ; les fourrages sont engrangés ; les haies renouvelées en provignant, et bien entrelacées.

Leurs meilleures prairies sont celles qui sont arrosées ; on les loue 40 *s.* l'acre. Toute l'année l'eau y est, excepté les deux mois pendant lesquels l'herbe pousse. Ils les fauchent deux fois et recueillent, par acre, quatre tons de foin, chaque ton valant 25 *s.* On évalue à 10 *s.* de plus par acre la nourriture que les animaux y trouvent au printemps et quand le regain a poussé. Toutes ces prairies occasionnent la pourriture aux bêtes à laine, quand on les y met, excepté cependant aux brebis qui ont des agneaux. On est d'un avis tout-à-fait opposé dans le comté de Dorset. Si ces avis différens sont justes tous les deux, il est certain que la pourriture des bêtes à laine est occasionnée par la nature du sol, et qu'elle ne provient pas des arrosemens. Il n'y a rien sur quoi on soit moins d'accord, que sur la cause de cette maladie (17).

(17) M. Bakewell a reconnu, par expérience, que les herbages des terrains inondés procuroient la pourriture aux moutons qui y alloient paître ; mais ils ne produisent pas cet effet, lorsque l'inondation est occasionnée par des pluies abondantes, ou que les prairies ne sont arrosées que par des sources. Les inondations d'hiver ne produisent pas cet effet, mais celles qui arrivent pendant la végétation de l'herbe. M. Bakewel, jaloux de sa race de bêtes à laine, leur donnoit la pourriture avant de les vendre aux bouchers, afin qu'ils fussent obligés de les tuer. Pour cet effet, il inondoit un pré pendant l'été : l'automne suivante, il y mettoit les bêtes à laine qu'il vouloit vendre, et son objet ne manquoit jamais d'être rempli. L'inondation avant le mois de mai ne donne point la pourriture. Ces faits peuvent servir à faire connoître les causes de cette maladie.

La race des bêtes à cornes, est celle à longues cornes du Derbyshire. Les vaches donnent deux gallons de lait par jour, et quatre ou cinq livres de beurre par semaine. Le produit annuel est 4 ou 5 *l.* Ils ne proportionnent point le nombre de leurs cochons à celui de leurs vaches; ils n'ont, pour nourrir celles-ci en hiver, que du foin et de la paille. Ils ne laissent point du tout teter leurs veaux quand ils se proposent de les élever. Leurs cochons gras pèsent de dix à cinquante scores.

Dans mon *Voyage au nord de l'Angleterre,* j'ai parlé d'un cochon qui, engraissé par M. Selwood, avoit pesé cinquante-sept scores, ce qui fait dix-huit stones six liv., chaque stone de quatorze livres. On a fort ridiculisé mon assertion, en la regardant comme une de ces fables dont on se permet quelquefois d'amuser le public. M. Andrews ne se rappeloit point les détails exacts de ce fait; mais il a écrit au col. Selwood; et depuis que j'ai quitté Grove, j'ai reçu de lui une lettre contenant ces mots: Le lieut. col. Selwood m'a envoyé les détails suivans, duement attestés:

« Cochons engraissés par Richard Selwood, Esq. de Brigt-Walton.

« En mars 1752, un cochon fut tué; il pesoit, non compris le sang, soixante-un scores douze livres; quand il fut ouvert et vidé, il pesoit cinquante-sept scores et onze livres.

« En février 1770, un autre cochon fut tué; il pesoit, quand il fut vidé, quarante-quatre scores quatorze livres. *Signé*, R. Selwood. »

J'espère que cette réponse paroîtra suffisante à ceux qui avoient bien voulu rire de si bon cœur à mes dépens.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de trois à quatre cents, la plupart de la race de Wiltshire, le bénéfice sur cet article est : en agneaux, 10 *s.* ; en laine, 2 *s.* 6 *d.* ; en tout, 12 *s.* 6 *d.*

Dans l'hiver, ils les nourrissent avec des turneps et un peu de foin. Ils évaluent le parcage à 4 *d.* par nuit, pour chaque vingtaine de moutons. Quant à la maladie produite, comme on l'a vu, par les prairies, ils observent qu'aucune bête à laine n'en sera atteinte, tant qu'elle aura à son côté un agneau. Ils pensent que ce ne sont, ni les sources, ni l'humidité naturelle des champs qui l'engendrent, mais l'inondation des prairies. Ceci est conforme en partie à l'opinion de M. Bakewell, qui pense, comme nous l'avons dit précédemment, que le mal ne provient pas de l'eau qui s'écoule.

Ils estiment que cinq chevaux sont nécessaires pour cent acres de terre labourable ; ils en emploient quatre à une charrue et font un acre par jour ; le labour à cinq pouces de profondeur ; le prix, 6 *s.* l'acre. Ils hachent leur paille pour la donner aux animaux. On fait usage de quelques bœufs pour le labour ; mais on préfère les chevaux. Ils ouvrent leur chaume aussitôt après les semailles du froment. Ils se servent de charrues à roues, dont la flèche est posée sur des supports fort élevés. Ces charrues sont à peu près semblables à celles de Norfolk, mais beaucoup moins

légères. Il estiment que pour monter une ferme, il faut avoir cinq fois le montant de la rente. La terre se vend trente fois la valeur de la rente. La taxe des terres, à 4 *s.*, est 2 *s.* 6 *d.* Les dixmes sont recueillies en argent et en nature; la composition est d'environ 3 *s.* par acre. La taxe des pauvres est de 4 *s.* par *l.* Elle n'étoit, il y a vingt ans, que de 6 *d.* Elle est de 7 *s.* dans la ville de Newbury; mais elle ne porte pas sur la totalité des rentes réelles. L'occupation des femmes et des enfans est de filer. Tout le monde boit le thé deux fois par jour.

M. Cowslade a fait, au prieuré de Donnington, quelques expériences qui méritent d'être connues.

Expérience, N° 1.

Pour découvrir combien il pouvoit être important de tremper le blé de semence dans une eau de saumure, il en a fait l'essai pendant plusieurs années, en le séchant ensuite avec de la chaux; et dans la comparaison de la semence préparée de la sorte, avec celle qui ne l'étoit pas, il a observé que l'immersion dans une eau de saumure étoit un préservatif contre la carie; car le froment dont la semence n'avoit pas subi cette opération fut carié, tandis que l'autre qui avoit été dans la saumure ne le fut pas, quoique semé sur le même sol. (18)

(18) Dans les *Annales d'Agriculture*, on verra le détail de cette manière de préparer les semences pour garantir les grains de la carie. Nous connoissons tous l'utilité du chaulage, mais il y a bien des endroits où la chaux est rare, et par-tout on a du sel.

Expérience, N° 2.

En 1763, trois acres furent ensemencés en froment par rangées également espacées de dix-huit pouces; un bushel et demi de semence par acre. Il fut soigneusement biné, et rapporta trois quarters et demi par acre; produit assez considérable, suffisant au moins pour faire croire qu'on peut tirer parti de cette méthode de culture (19).

Expérience, N° 3.

En 1764, deux acres de froment furent semés par rangées égales, espacées de la largeur d'un pied; un bushel et demi de semence par acre; il fut biné une fois et produisit trois quarters et demi par acre. Un champ attenant, contenoit du froment semé à la volée. Le sol et le labourage étoient les mêmes; deux bushels et un quarter de semence. La récolte fut de cinq quarters par acre. D'après une supériorité si marquée, M. Cowslade renonça à semer du froment par rangées, convaincu que la méthode ordinaire est beaucoup meilleure.

Mais il continue à planter par rangées ses pois

(19) Pour apprécier cette méthode de culture à sa juste valeur, il faudroit tenir compte, et porter en dépense les frais de culture pendant la végétation. On trouveroit peut-être que la terre a moins rendu, que si elle eût été semée à la volée. Au reste, en Angleterre comme en France, on est bien revenu de cette méthode que Tull avoit introduite en Angleterre, et Duhamel, par imitation, en France.

et ses féves, et rarement il en récolte moins de quatre ou cinq quarters par acre.

Expérience, N° 4.

M. Cowslade a cultivé le sainfoin avec beaucoup de succès. Il en a recueilli, en une seule coupe, cinq tons par acre. Ce fait est notoire et duement certifié, et cette récolte est la plus forte de toutes celles dont j'aye jusqu'à présent ouï parler.

Expérience, N° 5.

Le même cultivateur a planté une pomme de terre de Batavia, pesant deux onces; elle a rapporté dix livres pesant de pommes de terre nouvelles. Il seroit à desirer que cet essai fût continué; car cette espèce de pommes de terre n'est pas généralement connue, et elle peut être plus productive que les autres.

M. Andrews a fait construire à Grove, près de Newbury, une maison dans le genre gothique, et il a orné avec beaucoup de goût, les terrains qui l'environnent. Elle est située sur une éminence que domine une colline escarpée, couverte de bois, sur laquelle on voit le château de Donnington. Un ruisseau, grossi dans son cours, et devenu en cet endroit une rivière assez large, coule à peu de distance de la maison et au bas de l'esplanade. On y voit trois ou quatre îles, l'une desquelles est particulièrement couverte d'un épais fourré, et sert d'asile à des cignes et à d'autres oiseaux sauvages. Sur l'autre côté de la rivière, on voit des champs de blé. La maison contient plusieurs tableaux précieux

cieux de Rembrandt, de Johnson, de Hall, d'Angelo Carravaggio et d'autres maîtres. Au total, cet endroit est fort agréable.

Aux environs de Reading, le sol est un riche loam très-fertile, sur un fond de gravier. Il est à 20 *s.* par acre. Le cours des récoltes est: 1. jachère; 2. blé; 3. orge; 4. trèfle, dont la durée est d'un ou deux ans; 5. blé, 6. orge; on cultive peu de turneps; on en séme quelquefois pour tenir lieu de jachère. Les pois sont semés par rangées de dix-huit pouces, et binés.

Les fermes sont, en général, de 100 à 200 *l.* On laboure à quatre chevaux, excepté les derniers labours qu'on fait à deux.

Autour de Marlow et de Harleyford, on remarque beaucoup de variation dans l'agriculture. Je dois à M. William Clayton les particularités suivantes :

Le sol est de diverses natures : on y trouve des graviers, des loams, des fonds de craie et d'argile. La terre des collines se loue de 10 à 12 *s.* l'acre; la totalité des terres, y compris les prés, se loue 15 *s*; à Henley, 15 *s.*; à Reading, 15 *s.*; à Beconsfield, 7 *s.* 6 *d.*

Les cours de récoltes ordinaires sont : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle, une année : 4. froment; 5. pois. Quelquefois ils y ajoutent : 6. froment; ou cet autre : 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. pois. La plupart de leurs pois sont plantés par rangées également espacées, et binés avec le horse-hoe. Ils labourent, pour les turneps, de trois à six fois, les binent à la houe, deux fois, pour la somme de 5 *s.* la première fois, et celle

de 3 *s.* 6 *d.* la seconde, et les font tous manger sur place par leurs bêtes à laine. Ils fauchent leur trèfle deux fois, et en recueillent trois charges par acre. Ils cultivent de la vesce d'hiver pour la donner, en vert, à leurs chevaux. Un acre en nourrit quatre ou cinq pendant un mois. Ils sèment beaucoup de sainfoin sur les collines, le fauchent et en recueillent d'une à deux charges de fourrage par acre. Ces terres sont fumées avec des cendres, une fois tous les deux ans.

Ils n'ont d'autres engrais que ceux qu'ils achètent : ils tirent de Newbury les cendres de tourbe; ils achètent, dans différentes villes, d'autres cendres, de la suie, &c. La plupart de leurs troupeaux de bêtes à laine ne sont pas assez nombreux pour pouvoir être parqués. Ils ne coupent point leurs chaumes, et vendent tout leur foin. On peut conjecturer par là quel engrais on fait dans les cours des fermes. Sur leurs terres fortes, ils sèment du sarrasin, pour l'enfouir comme engrais. Leur race de bêtes à cornes est celle à longues cornes du Derbyshire, mais leurs vaches ne sont pas excellentes. M. Clayton a une vache du Holderness, qui lui a donné douze livres de beurre en une semaine, et dix-huit quarts de lait en une seule traite. Lord Granville en a une qui lui en a donné vingt quarts. Leurs cochons gras pesent trente stones.

Ils estiment que six chevaux sont nécessaires pour l'exploitation de cent acres de terre labourable. Ils en emploient quatre à une charrue, et font un acre par jour; leur labour a six ou sept pouces de profondeur; le prix 9 *s.* l'acre. On

hache ici la paille pour la donner aux animaux. On ouvre les chaumes pour jachères, entre la Saint-Michel et Noël. On ne se sert guère que de charrues à roues.

La terre se vend la valeur de trente années de la rente. Les dixmes sont recueillies en nature. La taxe territoriale de 4 *s.* pour *l.*, est de 2 *s.* 8 *d.* La taxe des pauvres étoit de 4 *s.* 9 *d.* pour *l.*; elle n'est à présent que de 2 *s.* 6 *d.*, et dans le même temps que cette diminution a eu lieu, ils ont payé presque en totalité la dette qu'ils avoient contractée pour la construction d'une maison des pauvres. C'est cette mesure qui a fait baisser le taux de la taxe. Dans cette maison, ils ne donnent point de thé ; ils ont eu beaucoup de peine à faire passer cette partie du réglement.

L'emploi des femmes du peuple est de faire de la dentelle ; il est fort difficile d'en trouver qui veuillent travailler aux champs. Toutes boivent le thé. (*)

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux 1 et 3, art. *Harleyford* et le tableau 2, art. M. *Clayton.*]

Il y a, dans ce pays, plusieurs grandes forêts de hêtres, qui sont, pour la plupart, exploitées par les propriétaires eux-mêmes. Ils ont une ma-

(*) Prix divers. A la moisson, 35 *s.* pendant un mois et la table; à la fenaison et en hiver, 1 *s.* 2 *d.* par jour; scier le froment, par acre, 5 *s.*; faucher les mars, 1 *s.* 6 *d.*; l'herbe 2 *s.*; le prix du travail est le même depuis vingt ans. Briques, 16 *s.* le mille; tuiles, 18 *s.*; chêne de construction, de 1 à 2 *s.* le pied frêne, 1 *s.*; orme, 10 *d.*; hêtre, 6 *d.* *Y.*

nière particulière de les administrer. Ils n'y font point des coupes réglées, comme dans les taillis ; mais ils laissent croître les plants en tiges isolées, jusqu'à ce qu'ils aient atteint la hauteur d'un petit arbre. Ils en font le triage tous les six ou sept ans, et en coupent la douzième ou la vingtième partie, c'est-à-dire les arbres de trente-deux ou trente-trois ans : tout ce bois est coupé pour brûler, et transporté à Londres. Le produit annuel est d'environ 10 *s.* par acre. La plupart de ces terrains portent, sur chaque acre, une valeur de 30 à 35 *l.* en bois, et sont conséquemment plus productifs que si ceux à qui ils appartiennent n'avoient que la nue-propriété du sol.

Les essais et observations de M. Clayton méritent d'être connus du public. On a déja pu voir, d'après les détails de sa ferme, [tableau, N° 2] qu'il pratique l'agriculture en grand.

Expérience, N° 1.

M. Clayton a fait, il y a six ans, un essai comparatif sur le sainfoin, dans trois pièces de terre situées sur les collines.

N° 1. Un sol pierreux, de la profondeur de deux pieds, sur une couche de craie.

N° 2. Un loam sur argile, situé le long de la pente d'un côteau, la première couche de cinq ou six pieds de profondeur, sur une couche de craie.

N° 3. Première couche, n'ayant que quelques pouces de profondeur, sur une couche de craie.

Résultat : Le N° 1 a produit annuellement deux charges de fourrage par acre, à 30 *s.* la charge. Le

regain a valu 8 *s.* 6 *d.* Le N° 2 a produit la même quantité de fourrage. Le N° 3 n'a produit qu'une charge par acre.

Il faut encore observer que ce dernier champ est formé comme une colline, et que, des deux côtés, la pente est fort rapide. C'est à quoi il faut attribuer la profondeur de six pieds, qu'on trouve dans les parties basses de ce champ, qui reçoivent ainsi tout le terreau que la pluie fait couler des parties plus élevées. Dans ces extrémités, la récolte a toujours été si abondante, que les plantes pouvoient à peine se soutenir; mais sur tout le reste du champ, la récolte ne fut que d'une charge par acre.

Il résulte clairement de cette expérience; qu'il n'est point du tout nécessaire, pour le succès du sainfoin, que la couche de craie soit aussi près de la surface qu'on le croit communément. Ici le produit est beaucoup plus grand sur un sol de six pieds que sur un sol de six pouces de profondeur. C'est donc une erreur de croire que ce végétal ne vient bien que sur les terrains dont la première couche est peu profonde.

Expérience, N° 2.

On préparoit un champ d'argile forte, pour être mis en herbage; mais le sol en étoit si dur, qu'il étoit impossible de le mettre en bon état avec les instrumens ordinaires. M. Clayton a fait faire exprès un rouleau à pointes, qui a rempli parfaitement ses intentions (20). Il y a semé de fort belle

(20) Dans le voyage précédent, on trouve le plan et la descrip-

graine de foin ; il se propose de faire de ce champ une pépinière, pour y cueillir des graines à la main, et de les semer ensuite par rangées.

Cet essai fait voir combien un rouleau à pointes peut être utile dans certaines circonstances. Faute de cet instrument, on est souvent contraint à manquer une saison, et, ce qui est encore pis, à ensemencer une terre en mauvais état de culture.

Expérience, N° 3.

En 1765, un acre et demi d'un loam pierreux sur une première couche d'argile et une seconde de craie, fut nettoyé par une jachère d'été et semé en luzerne, sans blé. Une partie de la luzerne fut semée à la volée, l'autre partie par rangées égales espacées de dix-huit pouces. Le champ fut nettoyé par des binages à la houe, et fauché une fois. Le produit fut peu de chose.

En 1766, il fut fauché trois fois, et le fourrage donné en vert à des chevaux. La luzerne, semée à la volée, fut hersée ; mais cette opération ayant produit trop peu d'effet sur ce sol dur, M. Clayton prit le parti de le labourer avec un soc arrondi, et de le laisser ainsi comme en jachère. Cependant il ne put parvenir à nettoyer complétement cette

---

tion de cet instrument d'agriculture, dont l'effet est le même que celui de la charrue à coutres sans socs, qui consiste à couper la terre sans la soulever, afin de rendre le labour plus facile. Pour cette opération, la charrue à coutres produit plus d'effet ; mais s'il falloit simplement déchirer une superficie durcie par la sécheresse, le rouleau vaudroit mieux, sur-tout s'il s'agissoit d'ouvrir la terre pour la disposer à recevoir les eaux de la pluie.

partie. La luzerne, à la volée, nourrit cinq chevaux, ou l'équivalent, depuis la mi-mai jusqu'à la Saint-Michel; l'autre en nourrit quatre durant le même espace de temps. La valeur de ces récoltes fut de 2 *s.* par semaine pour chaque cheval.

En 1767, la luzerne semée par rangées fut nettoyée par des binages au horse-hoe et à la houe, et l'autre par des labours et des hersages. Le produit fut le même que l'année précédente; il a continué d'être le même jusqu'à ce jour.

M. Clayton a aussi essayé de transplanter de la luzerne par rangées égales, à dix-huit pouces de distance; mais il ne trouve aucune différence entre celle-ci et sa luzerne semée au semoir.

Il a observé, pendant trois ans, que la luzerne donnée en vert aux chevaux, est un remède infaillible pour les guérir de l'épuisement occasionné par un excès de fatigue.

Cinq chevaux à 28 *s.* font la somme de 9 *l.*; quatre chevaux, à la même somme, font celle de 7 *l.* 4 *s.*

Expérience, N° 4.

En 1767, quatorze acres de terre furent mis en herbage sans blé, après une jachère qui avoit parfaitement nettoyé la terre. On y sema : trois livres de trèfle des Alpes, six livres de trèfle blanc de Hollande, trois livres de poa (21), deux livres de trèfle rouge; en tout, quatorze livres.

(21) Il est de la famille des gramens. Le mil, le fétu, etc. sont des poa.

Deux ans après, le 11 juillet, il fauchа deux tons par acre d'excellent fourrage. Il eut ensuite un très-beau regain. On peut présumer que, pour donner un semblable produit avec une si petite quantité de semence, la terre devoit être pleinement en vigueur; mais M. Clinton pense, d'après cet essai, que les meilleures espèces de plantes fourrageuses qu'on puisse employer pour mettre une terre en pré artificiel, sont celles que nous avons indiquées ci-dessus.

Expérience, N° 5.

Vingt-cinq acres de terre furent mis en herbage sans blé, après une bonne jachère. On n'y sema que de la graine de foin ordinaire: on l'y sema avec profusion; mais le résultat ne fut pas heureux. Le champ ne produisit qu'une mauvaise herbe qui ne gazonna point. Après quatre ans, M. Clayton lui donna un bon engrais, et y sema du trèfle blanc, qui bonifia extraordinairement le sol. Le pâturage depuis y a toujours été fort bon.

Ces deux expériences prouvent que la terre peut bien être mise en herbage sans blé; elles prouvent aussi qu'une petite quantité de graine de bonnes plantes fourrageuses, est beaucoup préférable à des bushels de cette ordure, communément appelée graine de foin.

Expérience, N° 6.

M. Clayton a trouvé de la tourbe dans une de ses prairies; elle est noire, mais remplie de racines. Les cendres en sont rouges, et se vendent 6 *d.* le

bushel, prises sur la place. Un homme, venu de Newbury pour brûler cette tourbe, l'a déclarée préférable à celle de ce dernier endroit. M. Clayton en a mis, pour essai, dix bushels par acre sur du trèfle. L'effet a été égal à celui des cendres de Newbury, c'est-à-dire, que le trèfle qui en avoit été engraissé, produisit le double du trèfle cultivé à la manière ordinaire sans cet engrais. Il l'a aussi essayée sur du sainfoin; mais elle a moins bien réussi que les cendres de charbon de terre, qu'il achète, à Marlow, 6 *d.* le bushel. On les y apporte de Londres. M. Clayton en met de douze à vingt bushels sur un acre. L'effet en est toujours heureux, tant sur le trèfle que sur le sainfoin.

Expérience, N° 7.

La mousse étoit de toutes les mauvaises herbes celle qui importunoit le plus M. Clayton dans ses terres en pâturage. Il avoit vainement employé un grand nombre de moyens pour s'en débarrasser. A la fin, il eut recours à la suie; cet engrais a totalement détruit la mousse (22).

Expérience, N° 8.

Entr'autres engrais, ce cultivateur a essayé d'employer des haillons et des rognures de laine.

(22) La suie opère plus efficacement la destruction de la mousse sur les prairies, lorsqu'avant de la répandre, on passe la herse En déchirant et arrachant cette mousse épaisse, la suie pénètre mieux dans la terre; autrement elle reste à la surface, et son effet est plus lent.

On ne peut douter de leur efficacité ; mais j'étois curieux de connoître sur quels sols ils réussissoient le mieux. Les cultivateurs ordinaires les mettent plus communément sur les sols durs et humides, comptant que cet engrais les ameublit ; mais quelques personnes prétendent que ces haillons pompent l'humidité de l'air, et qu'ils ne sont conséquemment propres que pour les terrains secs et exposés à l'ardeur du soleil. M. Clayton en a fait l'essai sur des terres de ces deux qualités, et il a trouvé « que les haillons de laine réussissent beaucoup mieux comme engrais sur les terres froides et humides, que sur les sols secs, chauds et graveleux ». Ce sont ses propres expressions. Ce résultat est décisif, et je n'ai pas besoin d'ajouter que la théorie doit, quant aux points auxquels s'étend cette expérience, céder le pas à la pratique.

Expérience, N° 9.

Deux champs contigus de froment, semé sur une jachère, furent, pour comparaison, différemment amendés, l'un avec de la chaux, quatre-vingts bushels par acre, après que le blé fut semé ; l'autre fut fumé, une partie avec du fumier de ferme, l'autre avec des haillons de laine. Le plus fort produit fut celui de ce dernier champ ; mais le blé étoit infecté par la carie ; celui du champ, amendé avec la chaux, en étoit presque totalement exempt.

Expérience N° 10.

M. Clayton a essayé d'employer comme engrais,

tant sur ses prés que sur ses terres labourables, du limon de la Tamise; il l'a employé frais; l'a gardé pendant quelque temps, et l'a fait retourner avant de l'employer. Le principal effet qu'ait produit cet engrais sur la terre, a été d'y faire croître une étonnante quantité de mauvaises herbes, moins cependant sur le pré que sur la terre, en labour. Cette observation a déterminé M. Clayton à n'en pas faire usage; cependant je croirois que si l'on gardoit ce limon pendant deux ans, en le retournant plusieurs fois et en le mêlant avec de la chaux, on en feroit un engrais fort riche. S'il a la propriété de faire croître de mauvaises herbes, je le mettrois sur des récoltes sujettes au binage, et cet inconvénient alors seroit presque nul. Il est probable que ce limon porte en lui-même les germes qu'il fait éclore; cependant ce fait n'est pas encore clairement constaté; il est possible aussi que ce soient les semences recélées dans le sein de la terre, dont l'excellence de cet engrais facilite la germination (23).

(23) Cette opinion est la plus probable; car si le limon portoit le germe de quelques plantes, ce seroit celui de plantes aquatiques. Or, ici, il n'est question que de mauvaises herbes, telles que les produisent les terres négligées. M. Clayton n'a pas manqué d'observer les herbes qui croissoient, et certainement il auroit fait mention de leur espèce, si elle avoit été différente de celles qu'on voit communément. Au reste, la vase de rivière n'a pas plus la propriété de faire germer les mauvaises herbes, que tous les autres engrais. Pourquoi amende-t-on une terre? pour la rendre plus fertile; si elle a dans son sein des semences, il est tout naturel qu'elles se développent. Les engrais donnent les principes de fertilité pour toutes les espèces de végétaux; c'est à la culture à rejeter ceux qui sont nuisibles ou inutiles, et à protéger et conserver ceux dont les produits sont à notre avantage.

Expérience, N° 11.

En 1769, quatre acres, bien labourés pendant une jachère, furent plantés en choux-raves. Mangés sur place par des moutons, en avril et mai 1770, ils nourrirent, pendant cinq semaines et demie, soixante brebis, soixante agneaux et trente moutons gras; ce que M. Clayton évalue à 4 *d.* par semaine. C'est pour la totalité 8 *l.* 5 *s.* ou 2 *l.* 1 *s.* par acre. Ce produit est très-satisfaisant, vû la nature de la plante, et vû, sur-tout la saison durant laquelle on en fit usage, saison la plus critique de l'année. Par un temps de neige, quelques-uns de ces choux furent mangés sur pied par des liévres, M. Clayton observa qu'ils repoussèrent ensuite, moyennant qu'il s'y forma une espèce de tégument qui les préserva de l'influence de l'air. Il a, cette année, une récolte de choux-raves qui lui promet une excellente pâture pour ses bêtes à laine.

Expérience, N° 12.

M. Clayton a eu un champ de froment semé par rangées égales de cinq pouces; il a été biné à la houe. La récolte, quoique assez bonne, n'a cependant point égalé les récoltes de froment semées à la volée.

Expérience, N° 13.

Le même cultivateur a essayé de la pimprenelle, pour mettre en herbage un champ de vingt-huit acres. Une partie de ce champ fut semée en sain-

foin ; une autre, en trèfle blanc de Hollande, une troisième, en millet; et la quatrième en pimprenelle. On y a fait paître dans différentes saisons, des bêtes à laine, des vaches, des chevaux, &c.; Et tous ces animaux ont tondu la pimprenelle aussi près de terre que les autres graminées. On les voyoit tous, une ou deux fois par jour, sur la pimprenelle. Le résultat de cet essai est positif ; il fait voir clairement que la pimprenelle n'est pas un végétal que l'on doive autant dédaigner que quelques personnes veulent bien le croire.

Expérience, N° 14.

Seize acres furent mis en pâturage avec du millet de Rocque. M. Clayton fait beaucoup de cas de ce gramen; il vient au printemps, d'aussi bonne heure que le ray-grass; il épaissit beaucoup sur le terrain. Tous les animaux l'aiment et sur-tout les moutons.

Expérience, N° 15.

M. Clayton a aussi donné des soins à la plantation des arbres. Il a chez lui le pin de Weymouth, le pin Concinnatus, le pin écossais à feuilles d'argent; le baume de Gilead, le melèze ou le *larix*, le cèdre du Liban, et le cèdre de Virginie : le *larix* est le meilleur; viennent ensuite le pin de Weymouth, et le pin Concinnatus. Le baume de Gilead ne prospère point.

M. Clayton plante toutes sortes d'arbres, tant de ceux qui sont toujours verts, que des autres espèces, en novembre et décembre, s'il ne gèle

point, ce qui lui réussit beaucoup mieux que de les planter au printemps (24).

Un sapin vieux de cent ans fut abattu par le vent, ensuite coupé par morceaux; il étoit de l'espèce des sapins rouges, mais extrêmement dur. Il fournit une charge et demie de bois de construction. Quelques sapins Ecossais, plantés à peu près dans le même temps, furent aussi abattus par le vent; ils étoient également de l'espèce rouge, beaucoup plus durs et meilleurs que les sapins que nous tirons de l'étranger. Le sol est un loam dur, peu profond, sur une couche de craie.

Une des plus jolies maisons que je connoisse est celle que M. Clayton a fait bâtir sûr une éminence, au bord de la Tamise. La forme de cet édifice est celle d'un temple, forme toujours agréable, quand l'imitation est bien exécutée. Les offices sont sur les derrières, cachées dans les bois, la maison est environnée d'une belle esplanade de verdure. La réunion de ces objets, l'eau, l'esplanade et les bois, forment avec la maison, un tout merveilleusement proportionné.

Milady Louise Clayton a, dans le bocage, un

(24) Les plantations d'hiver sont préférables, dans tous les pays, à celles du printemps. Le cours de la végétation n'est pas suspendu: les racines ont le temps de s'établir; les pluies battent la terre, qui se rapproche parfaitement des racines, pour leur transmettre les sucs nourriciers: de sorte qu'au printemps, l'arbre se ressent à peine d'avoir été déplacé, sur-tout quand il a été arraché avec précaution, et que les racines ont été ménagées avec soin.

petit temple rustique fort propre, et qui conduit à sa laiterie. On passe de là à une terrasse tournante, pratiquée sur le côté de la colline, d'où l'on a de fort belles vues sur la rivière.

M. John Mill, baronnet, de l'abbaye de Bisham, près de Marlow, a fait une expérience fort importante sur les choux, les carottes et les turneps. Lui-même a eu la bonté de m'en donner les détails.

Un petit champ a été ensemencé cette année, avec ces végétaux. Le sol est un loam noir, riche et profond, qui vaut 3 *l.* l'acre. Il été labouré à fond en octobre, et deux autres fois au printemps. Le dernier de ces labours de printemps fut donné dans un moment où la terre étoit humide, ce qui occasionna du retard, en sorte que les carottes ne purent être semées qu'en avril. Elles furent nettoyées par un binage à la houe : les frais du labour, binage, &c:, furent de 4 *l.* 4. *s.* par acre; il en coûta de plus, pour arracher les racines, les nettoyer, les charier à la maison, 1 *l.* 10 *s.* par acre; l'endroit d'où il falloit les transporter étoit éloigné de la maison, d'environ trois cents yards.

Les turneps furent semés en juin, et binés deux fois à la houe.

Les choux furent plantés en même temps, par rangées, à la distance de trois pieds et deux pieds entre chaque plante; ils furent aussi binés à la houe.

Au commencement de novembre, dit M. Mill, je mesurai une perche carrée de chaque; je fis couper les têtes des turneps et des carottes, et les

racines des choux. Le produit fut comme il suit :

Deux cent soixante-quatorze carottes pesant deux cent quarante-sept livres, ce qui fait plus de trois quarts de livre pour chaque racine.

Deux cent quarante-sept livres par perche, font dix-sept tons douze quintaux quatre-vingt-seize livres par acre.

Ce produit auroit été beaucoup plus considérable encore, si le dernier labour eût été donné par un temps sec.

Quant à l'emploi de la récolte : un gros porc fut engraissé complétement avec des carottes; deux autres furent mis aux carottes pendant dix jours, sans autre nourriture; ils en mangèrent un bushel par jour. Pendant dix autres jours, ils en mangèrent neuf pecks par jour, avec deux bushels de farine d'orge dans les dix jours. Quand ils furent tués, ils pesèrent l'un soixante-quatre livres, l'autre, cinquante-six livres (25).

Si on ne leur avoit donné que de la farine d'orge, ils en auroient mangé six bushels. Les carottes en ont épargné quatre bushels. Ces deux cochons ont mangé quinze bushels de carottes, qui ont épargné conséquemment quatre bushels de farine d'orge, à 12 *s.*, valeur de la farine, c'est 2 *d.* et demi par bushel de soixante-six livres. Supposons que chaque bushel de carottes ne soit, en *medium*, que de cinquante-six livres. C'est 8 *d.*

(25) Ce poids est si modique, qu'il est vraisemblable que ces cochons étoient de la petite race chinoise, ou de jeunes cochons qu'on vouloit engraisser et manger frais.

par

par bushel, et la récolte comptée par bushels de cette grandeur, monte à sept cents.

En même temps huit autres cochons qui, lorsqu'ils seront totalement engraissés, peseront dix scores chaque, furent mis aux carottes pendant un mois, ce qui épargna trente-deux bushels de farine d'orge. Ainsi ils auront consommé chacun quatre bushels d'orge, autrement ils en auroient consommé huit. (*)

La perche carrée produisit cinquante-un choux, pesant deux cent soixante-six liv. C'est plus de cinq livres par chou, et c'est dix-neuf tons par acre.

Trois cent cinquante-six turneps recueillis sur la perche carrée, pesèrent trois cent trente-neuf livres. C'est moins d'une livre pour chaque turneps, et c'est vingt-quatre tons et quatre quintaux par acre.

On voit ici que les turneps ont pesé beaucoup plus que les choux; mais il faut observer que ces choux n'étoient pas de l'espèce du grand Ecossais, mais une espèce fort inférieure. Les carottes sur-

(*) La récolte étant de six cent soixante-sept bushels par acre, c'est, à 9 *d.* et demi le bushel . . . . . *l.* 25 *s.* » *d.* »

	l.	*s.*	*d.*			
Dépenses	4	4	»			
Pour les nettoyer et transporter .	1	10	»			
Rente	3	»	»			
				8.	14	»
Profit net				16	6	»

passent de beaucoup en valeur et les turneps et les choux.

L'abbaye de Bisham, maison de sir John Hoby Mill, est fort bien située sur les bords de la Tamise. Elle est entourée, d'un côté, de beaux arbres qui font partie d'une forêt voisine.

De Marlow, je traversai la campagne jusqu'à Beconsfield. M. Edmond Burke a bien voulu me donner le détail suivant de l'agriculture de ce canton.

Il s'y trouve des terrains de diverses natures, des argiles, des loams sur fond de craie et beaucoup de loams pierreux. La terre se loue de 7 à 11 *s.* l'acre ; les prés, de 15 à 20 *s.* Les cours des récoltes sont : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle ou ray-grass, pendant un ou deux ans ; 4. froment; 5. orge ; 6. trèfle; 7. avoine; dans ce cours, il n'y a de répréhensible que l'orge semée à la cinquième année ; ce qui fait trois récoltes de grains dans l'espace de quatre ans. Cette méthode doit épuiser le sol, et faciliter la germination de la mauvaise herbe.

Voici un autre cours : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois ; 4. froment. Ils ne binent jamais leurs pois, ni leurs féves ; pour les turneps, ils donnent trois façons, les binent à la houe une fois ou deux, et les font manger sur place à leurs moutons ; 35 *s.* par acre, font la valeur moyenne de cette récolte.

Ils fauchent leur trèfle deux fois et en recueillent quatre charges par acre, en deux coupes. Ils estiment que, sur le trèfle fauché, le froment est meilleur que sur le trèfle mangé sur place.

On cultive, en ce canton, de la vesce d'hiver et d'été, qu'on donne en vert aux chevaux. Un acre de vesce d'été va nourrir quatre chevaux pendant un mois. Ils sèment beaucoup de sainfoin sur leurs terres blanches et crayeuses, quatre bushels sur un acre, et il dure vingt ans. Ils le fauchent toujours une fois pour fourrage sec. Quelques fermiers l'ont fauché deux fois en une année, sans s'apercevoir que le sainfoin en fût endommagé. Le produit d'une seule coupe monte quelquefois à trois charges par acre. Mais, en général, il ne passe pas deux charges.

Ils cultivent quelquefois du sarrasin sur leurs sols les plus pauvres; ils en sèment deux pecks par acre, et en récoltent trois quarters.

La partie économique de l'engrais n'est pas celle où les fermiers donnent des preuves de leur intelligence. Ils ne coupent point leurs chaumes, et quoiqu'ils entassent leur foin dans l'intérieur des fermes, ils en vendent beaucoup plus qu'ils n'en font consommer. Ils ne font parquer que les moutons. Ils mettent quinze ou vingt charges de craie par acre, sur leurs terres fortes, pour les ameublir et en faciliter le labour. Ils en mettent, dans la même vue, sur le défrichis d'un bois. Ils estiment beaucoup les mélanges faits de fumier, de terre et de craie. Ils épandent sur leur trèfle, des cendres de charbon de terre, quarante bushels par acre, et trouvent qu'elles réussissent mieux que tout autre engrais. Ils les payent, à Londres, 6 *s.* la charge de cinquante bushels, et estiment le transport à 14 *s.* de plus. Ils épandent aussi de la suie, en

mars, sur le froment vert, trente ou quarante bushels sur un acre; elle leur coûte 5 ou 6 *d.* le bùshel. Ils pensent que cet engrais fortifie la paille du froment; mais qu'il le rend quelquefois sujet à la carie. Ils emploient aussi, en mars, la suie et la cendre de charbon, pour le sainfoin, quarante bushels par acre.

Quelques fermiers, mais en petit nombre, font usage, pour les turneps, de fiente de lapins, ou de marc de drèche, dont ils mettent trente bushels sur un acre à 5 *d.* le bushel; mais la drèche produit moins d'effet que la fiente de lapins.

Les haies sont bien tenues, et provignées dans le besoin. On n'y connoît point la méthode des desséchemens.

Les prairies sont les plus riches pâturages; elles se louent de 20 à 40 *s.* l'acre. Tout le foin qu'elles produisent est fauché. Les bêtes à cornes les plus communes, sont de la race à longues cornes du Derbyshire. Une bonne vache donne trois gallons de lait par jour, et sept livres de beurre par semaine; mais la plupart de leurs vaches nourrissent des veaux. Leur produit est d'environ 5 *l.* 5 *s.* par année. Leur principale nourriture, en hiver, est le foin, et non les turneps, chose fort étrange pour un pays où elles nourrissent des veaux. Le fermier, qui nourrit ainsi ses vaches avec du foin, lorsqu'il pourroit avoir des turneps, doit faire sur cet article fort peu de profit.

Les fermiers sont dans l'usage d'envoyer à l'engrais, dans la vallée d'Aylesbury, des bêtes à cornes de toute grandeur. Elles y restent pendant vingt

semaines, pour 1 *s.* 6 *d.* par semaine. Si l'un de ces animaux est engraissé avant cette époque révolue, on envoie un autre le remplacer; s'il prend plus de temps pour s'engraisser, on ne paye rien de plus que les 30 *s.*, qui sont le prix des vingt semaines.

Les cochons gras pèsent ici depuis huit jusqu'à vingt-cinq scores.

Les troupeaux de bêtes à laine sont de trois ou quatre cents, mais ils ne sont pas également nombreux toute l'année; souvent ils ne sont que de la moitié de ce nombre. Ils achètent tous les ans des brebis du comté de Dorset ou du Wiltshire Les premières sont plus estimées, parce qu'elles mettent bas de bonne heure. Celles de Dorset leur coûtent 18 *s.*; celles du Wiltshire, 15 *s.* Ils engraissent et vendent les agneaux de 16 à 20 *s.* (*)

Ils comptent que six chevaux sont le nombre nécessaire pour cent acres de terre labourable; ils

---

	l.	*s.*	*d.*
(*) Valeur des agneaux l'un dans l'autre	»	18	»
Des brebis	»	18	»
De la laine	»	2	»
Total	1	18	»
Frais d'achat	»	18	»
Profit	1	»	»

Ce compte est celui des brebis du comté de Dorset; car la laine de celles du Wiltshire ne vaut pas plus de 1 *s.* 6 *d.*; ils les achètent en mars, et les vendent en mars de l'année suivante; mais le temps le plus favorable pour les vendre seroit, à Weyhill du moins, le mois d'octobre. *Y.*

en attèlent quatre ou six à une charrue, et font un acre par jour. La profondeur du labour est de cinq à six pouces ; le prix, 7 ou 8 *s.* par acre. La ration d'avoine pour les chevaux est un peck par jour, et quelquefois plus. Ils hachent leur paille pour la donner aux animaux, ouvrent leurs chaumes, pour jachères, vers Noël, et font, le plus communément, usage de charrues à une roue.

Ils estiment que pour louer et monter une ferme, il faut avoir trois fois la valeur de la rente ; la terre se vend de vingt-cinq à trente fois la même valeur. Les dixmes sont, pour la plupart, recueillies en nature. La taxe des pauvres est de 2 *s.* 6 *d.* par livre ; l'occupation des femmes est de faire de la dentelle. Toutes boivent le thé. Il se passe ici quelques baux ; mais sur la plupart des biens, il n'y en a point (*).

[Pour les détails généraux, *V.* les tableaux N°s 1 et 3, art. *Beconsfield*, et N° 2, article M. *Burke.*]

Il y a, dans ce pays, plusieurs forêts de hêtre qui sont administrées à peu près de la même manière que celles des environs de Menlow. Elles sont éclaircies tous les neuf ans, par la coupe des meilleurs arbres ; ce qui rapporte de 4 à 10 *l.* par acre.

(*) *Prix divers.*— A la moisson, 2 *s.* et de la bière ; à la fenaison, 1 *s.* 4 *d.* et de la bière ; en hiver, 1 *s.* 2 *d.* ; moissonner le froment par acre, de 6 à 7 *s.* ; faucher les mars, de 1 *s.* 3 *d.* à 1 *s.* 4 *d.* ; l'herbe, de 2 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* ; biner les turneps, 5 *s.* ; lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte, mais on a de la peine à en avoir ; pommes de terre, 8 *d.* le peck.

M. Burke a été fermier de terres labourables, pendant peu de temps; mais il a su l'employer utilement pour l'agriculture. Il a fait, sur ces terres, les expériences suivantes, qui n'ont pas besoin d'éloges. Les détails de sa ferme, au tableau N° 2, font voir d'ailleurs combien est vaste son système de culture.

CAROTTES.

Expérience, N° 1.

Deux acres d'un loam riche, profond, propre à la culture du froment, tirant plus sur le gravier que sur le sable, et plutôt humide que sec, furent mis en jachère en 1769, et reçurent trois labours ordinaires. En hiver, on y mit trente charges de fumier de ferme, bien consommé, labourés en janvier à seize pouces de profondeur, avec quatre chevaux à une charrue, en passant deux fois dans le même sillon. Ils furent, au milieu de février, hersés, après avoir été ensemencés avec quatre livres par acre de graine de carottes. Elles vinrent fort bien, furent binées à la houe deux fois, ce qui coûta 30 *s.* par acre, et les plantes espacées de huit pouces. On commença à les arracher en octobre, à mesure qu'on en avoit besoin. La dépense, pour les déterrer et les nettoyer, fut de 7 *s.* 6 *d.* par charge de cinquante bushels.

Les carottes ne furent ni aussi droites ni aussi belles que celles qui croissent dans les sols sablonneux; mais elles étoient plus fortes en couleur et plus aromatiques, fermes d'ailleurs, et excellentes

au goût. Quant à l'emploi de cette récolte, M. Burke a essayé de les faire bouillir pour en engraisser des cochons. Il y mit plusieurs porcs, dont chaque quartier pouvoit peser environ vingt livres, les uns à la farine d'orge, les autres aux carottes bouillies, qui leur furent données en abondance. Trois semaines se passèrent sans qu'on pût s'apercevoir que les cochons eussent fait le moindre progrès. M. Burke avoit fait, l'année précédente, le même essai; le résultat n'en avoit pas été plus heureux. Il se propose de le renouveler l'année prochaine et les années suivantes, jusqu'à ce qu'il ait obtenu un succès, ou qu'il ait pu découvrir quelles sont les causes qui s'y opposent. Je ne suis pas fâché de trouver ici ce fait, qui excitera, j'ose l'espérer, quelques-uns de mes lecteurs agricoles à faire de nouvelles recherches sur la question de savoir jusqu'à quel point les carottes, données sans autre nourriture, peuvent engraisser les cochons; si l'on peut les engraisser complétement avec cette racine, ou seulement les mettre mieux en chair; s'il est nécessaire de les tenir plus longtemps aux carottes qu'à toute autre nourriture usitée. Tous ces points importans ne sont point encore suffisamment éclaircis.

Profondeur du labour.

M. Burke laboure communément à la profondeur de dix à douze pouces. Les fermiers ordinaires ne labourent guère qu'à cinq ou six pouces. Cette innovation surprit son intendant, qui prédit que ses récoltes seroient nulles; mais un succès régulier

et non interrompu, a convaincu M. Burke que le labour profond n'est pas aussi pernicieux que quelques personnes le prétendent. Ses terres ont toujours produit plus que celles de ses voisins. Ce fait est fort important; car s'il a eu d'aussi bonnes récoltes dès les premières années, il doit indubitablement en avoir de meilleures encore par la suite. Ce labour étant toujours maintenu, toute la surface du sol deviendra une masse uniforme, jusqu'à la profondeur de dix ou douze pouces, et il n'y a pas le plus léger doute que les végétaux, de quelque espèce qu'ils soient, ne viennent beaucoup mieux sur un semblable terrain, que sur celui qui n'est labouré qu'à quatre ou cinq pouces de profondeur.

DESSÉCHEMENT.

Expérience, N° 2.

Dix acres de terre, excessivement humide, ne produisoient presque rien. M. Burke y fit creuser des saignées de dix-huit pouces de profondeur et de quatre pouces de large dans le fond. Quelques-unes même avoient trois pieds de profondeur, selon la pente du terrain. Elles furent remplies de pierres calcaires, quelques-unes de broussailles, ce qui coûta moins cher. Ces saignées ont fort bien réussi, et le terrain est à présent fort sec.

FÉVES PAR RANGÉES.

Expérience, N° 3.

Un champ, dont le sol étoit un loam fort et infecté d'herbes nuisibles, devoit, dans l'ordre établi des récoltes, être mis en jachère; il fut semé

en féves, par rangées égales de dix-huit pouces. Le but de cet essai étoit de voir si l'on ne parviendroit pas, par ce moyen, à nettoyer le champ sans le secours d'une jachère. Les féves furent binées deux fois. La récolte ne fut que passable ; mais le champ fut complétement nettoyé.

POMMES DE TERRE.

Expérience, N° 4.

Deux acres de terre, attenant au champ des carottes de l'expérience N° 1, furent plantés en pommes de terre, au mois de mars 1770, par rangées égales à un pied de distance. La terre avoit été engraissée, pour cette culture, avec quinze charges par acre de fumier de ferme bien consommé ; elles ont été binées à la houe et sarclées deux fois. Le résultat n'est point encore connu.

LUZERNE.

Expérience, N° 5.

Un rood pris sur un champ dont le sol étoit un bon loam pierreux, fut engraissé avec du fumier de cour fort ordinaire, et planté en luzerne par rangées égales, à dix-huit pouces de distance. En 1769, elle fut coupée trois fois et parfaitement nettoyée par des binages. Elle a été coupée quatre fois cette année et nettoyée de la même manière. Chaque coupe a produit, l'une dans l'autre, assez de fourrage pour en nourrir deux chevaux pendant huit jours. Un acre eût ainsi nourrit en une seule coupe deux chevaux pendant

quatre semaines et demie. Les trois coupes de 1789 les auroient conséquemment nourris treize semaines et demie, ce qui, à 2 *s.* 6 *d.* par semaine, pour chaque cheval, fait la somme de 3 *l.* 7 *s.* 6 *d.* Les quatre coupes de 1770, auroient rapporté 4 *l.* 10 *s.* Il faut observer que la plantation n'a pas encore atteint toute sa perfection.

ENGRAIS.

Expérience, N° 6.

M. Burke a essayé de mettre sur un pâturage cent bushels de chaux par acre. Le sol étoit un loam graveleux. Il n'en est résulté aucun bien.

Expérience, N° 7.

Il a fait un essai comparatif entre la fiente de pigeon, celle de lapin et le fumier de ferme, proportion gardée de leur valeur respective. La fiente de pigeon réussit le mieux; ensuite celle de lapin. Le fumier ne fut qu'en troisième.

BŒUFS.

M. Burke fait, avec beaucoup de succès, usage des bœufs pour son labourage. Il les fait tirer avec des harnois, ainsi que MM. Cooke et Charles Tynte, comme on l'a vu précédemment. Il attèle à une charrue trois bœufs et un cheval, ou quatre bœufs; ils font un acre par jour. Les fermiers du canton ne font pas plus de travail avec quatre ou six chevaux. Cette méthode est donc évidemment bonne, elle réduit à peu près de moitié le prix du labour.

BÊTES A LAINE.

Les fermiers de ce pays sont dans l'usage de

ne parquer que leurs moutons. M. Burke a constamment parqué moutons et brebis, sans qu'il en soit résulté d'inconvénient.

CHOUX.

Expérience, N° 8.

Dans le même champ, sur lequel fut faite l'expérience des carottes, N° 2, un demi-acre fut mis en jachère d'hiver, labouré à la bêche, et engraissé avec du fumier de ferme. Il fut alors formé en billons de quatre pieds de large, et planté en choux, vers la mi-été, par rangées simples, à deux pieds de distance, au lieu du grand Ecossais que M. Burke avoit compté semer, les choux furent de l'espèce nommée *kale d'Ecosse*. Ce chou étoit fort, avoit beaucoup de feuilles, et très-larges. En novembre, on en rompit les feuilles, qu'on donna aux animaux, et on laissa les pieds en terre pour produire au printemps une nouvelle récolte de rejetons, et je ne doute pas que cette récolte ne soit encore très-abondante.

Plusieurs articles de ces expériences sont de la plus haute importance. Puisse l'exemple de M. Burke, introduire dans l'agriculture de son voisinage, la culture des carottes, le parcage des brebis, l'usage des bœufs, et la méthode des saignées couvertes !

Près de Beconsfield est une maison de campagne qui lui appartient, le bâtiment est vaste et commode, situé au milieu d'un parc fort agréable, et de belles forêts. On y voit une collection de tableaux des plus grands maîtres.

De Beconsfield, je pris le chemin de Brentford, par Uxbridge; cependant je m'en détournai un peu pour aller voir Sion-Hill.

Le comte de Holderness, à sa jolie maison nommée Sion-Hill, a mis, avec beaucoup de succès, en pâturage, une grande portion de ses terres labourables, qui étoient la plupart humides, et ne rapportoient que fort peu de profit. Il ne s'est point contenté, comme les fermiers de son voisinage, d'ensemencer sa terre en trèfle et en ray-grass; il a employé la semence de foin bien choisie, le trèfle blanc et le trèfle rouge, après avoir nivelé par des labours, et parfaitement nettoyé sa terre. Ces diverses plantes fourrageuses ont été semées sans blé, méthode que lord Holderness a pratiquée sur toutes ses terres, et avec tant de succès qu'il s'est déterminé à n'en jamais pratiquer une autre. Ses champs sont bien gazonnés et l'herbe y est fort bonne.

Lord Holderness a cultivé des choux pendant quelques années. C'étoit le chou d'hiver, à tête large et plate, qu'il fit venir de Newbury en Berkshire. La méthode qu'il employa, fut de tracer des sillons à quatre pieds de distance, tant en long qu'en travers, et de planter les choux à tous les points de section. Les choux se trouvent ainsi plus bas que la surface du champ, ce qu'il prétend être fort avantageux, en ce qu'ils sont environnés d'une terre plus moîte, et qu'il est plus aisé de l'attirer au pied de chaque plante. Un autre avantage est de faciliter, comme ils sont plantés en carré, le binage au horse-hoe dans les deux sens,

en sorte qu'ils se croisent, ce qui épargne des frais de binage à la houe et permet de labourer beaucoup mieux le terrain.

L'événement a justifié cette méthode.

Plusieurs de ces choux ont pesé de vingt-cinq à trente livres. On en engraisse des bœufs. Lord Holderness commence l'engrais d'un grand nombre de bêtes à cornes, en les mettant sur ses nouveaux pâturages, et il le finit avec des choux. Il les leur donne sur un pâturage sec avec du foin que l'on tient pour eux dans une petite maison voisine, et faite exprès. Quelquefois il leur fait manger des turneps de la même manière.

Son troupeau de vaches est fort beau; elles sont de la race nommée Holderness. La construction de son étable à vaches est fort bien imaginée. On a ménagé au-devant de leurs têtes un espace assez large pour qu'elles puissent avancer d'un pas ou deux, en mangeant le foin, et, ce que je n'avois pas encore vu, on a creusé dans le pavé, immédiatement au-dessous de leurs queues, des rigoles assez profondes dans lesquelles tombe tout leur fumier. Ces rigoles n'ont point d'écoulement. Ainsi le fumier, les urines et le foin de rebut, après y avoir été convenablement mêlés, sont transportés au tas. Toutes les urines sont ainsi conservées sans donner aucun embarras. Le tas de fumier est tout près des loges à cochons, invention qui est aussi fort bonne. Ainsi, tous les fumiers différens se trouvent mêlés régulièrement, ce qui ne peut être que très-avantageux.

De Sion je me rendis à Uxbridge, où je me

disposai à revenir chez moi par Stanmore et Edgware. Sur la route qui conduit à ce dernier endroit, il y a quelques prairies qui se louent de 25 à 40 *s.* l'acre; mais la plupart des champs sont ouverts, et se louent de 12 à 13 *s.* Leur cours de récoltes est: 1. jachère; 2. froment; 3. féves; le froment produit trois quarters par acre; les féves sont semées par rangées, à douze ou quatorze pouces de distance, et nettoyées par des binages à la houe, trait d'autant plus digne d'éloges que les féves ici ne précèdent qu'une jachère; le produit de ces féves est de cinq quarters par acre.

Autour d'Edgware et de Stanmore, la terre est presque toute en herbage, et richement engraissée. Elle se loue de 30 *s.* à 3 *l.* l'acre. J'entrai de là dans la grande route du nord, qui conduit à Barnet, où je rejoignis le pays que j'avais précédemment parcouru.

Après avoir terminé mon voyage, je vais essayer, monsieur, de réunir sous un seul point de vue, les articles les plus importans, déposés dans le Journal qu'on vient de lire. Tous ces articles suivent, en beaucoup d'endroits, les variations du sol, de la culture, &c., et l'on ne peut s'en former une idée claire et précise, qu'en rapprochant toutes ces particularités. Celui qui cultive une plante sur un sol, particulièrement propre à cette plante, doit nécessairement obtenir plus de succès que les autres. Tel autre aussi, peut, par la raison contraire, n'en obtenir aucun, sans qu'on en

puisse tirer aucunes inductions contre la valeur réelle de la plante. Il est donc nécessaire de rassembler tout ces faits différenciels, et de les réduire à des moyens termes, qui soient la représentation exacte de l'agriculture générale.

Quant aux produits du sol et autres détails des récoltes communes, aux prix du travail et des denrées, aux particularités des fermes et à toutes les autres données, d'où l'on peut tirer des conclusions relatives à l'état actuel du royaume, considéré dans son intégralité, l'approbation, pour moi très-précieuse, d'un grand nombre de gens éclairés, celle de plusieurs écrivains étrangers, qui doivent être exempts de toute prévention, me rassurent et me confirment dans la persuasion que les conséquences que j'ai tirées, en suivant le même plan, à la fin du quatrième volume de mon *Voyage au Nord*, ne sont indignes ni de l'attention, ni de la confiance du public. Plusieurs ont même regardé ces déductions générales, comme la plus importante partie de l'ouvrage. Je vais donc suivre ici les mêmes sentiers, nonobstant les assertions de quelques personnes, qui n'ont vu dans ce volume, que de la prolixité. Ces sortes de lecteurs feront bien à l'avenir, de s'en tenir aux *jolis écrits qu'on fait journellement pour l'amusement des dames.*

Sans autre introduction, je passe à l'examen général des particularités contenues dans mon Journal.

LETTRE XXXII.

LETTRE XXXII.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

CAROTTES.

J'AI trouvé, dans le cours de mon voyage, un si grand nombre d'expériences sur cet excellent végétal, qu'il y a tout lieu de croire qu'il sera bientôt, comme tout le monde doit le desirer, un article usuel de notre agriculture. Il est peu d'endroits où on l'ait abandonné après en avoir fait l'essai, et quiconque sera disposé à lui rendre justice, dira qu'il n'est point au monde de récolte qui rapporte plus de profit que les carottes (26). Le

(26) Il n'y a point de doute raisonnable à élever sur l'utilité et l'avantage de la culture champêtre des carottes. L'essai fait en froment, depuis peu d'années, par des agriculteurs qui s'occupent d'améliorations, a pleinement justifié l'excellence de cette nouvelle culture, et l'emploi qu'ils en ont fait a prouvé combien cette racine est nourrissante pour toute espèce de bétail, et salutaire sur-tout pour les chevaux soumis à nn travail pénible, ou qui sont malades, ou épuisés par de longues routes. Mais en lisant dans cet onvrage la méthode anglaise de cultiver les carottes en plein champ, le fermier peut être effrayé des frais qu'elle occasionne, et craindre de ne pas recueillir les profits qu'on lui fait espérer. A cet égard, il faut observer que la culture anglaise exige plus de frais que la nôtre, à cause de la nature du sol et du climat. En général, il est tenace, argileux, crayeux et humide. Un sol de cette nature exige de fréquens labours, 1° pour l'atténuer, 2° pour favoriser l'evaporation de l'humidité superflue nuisible à la végétation. En France, le sol est, en général, d'une nature plus légère, et moins humide, le climat plus sec. Il y a donc une grande économie à faire sur les labours. Quant aux engrais, il y en a peu. Si les premières récoltes sont peu abondantes, les suivantes le seront davantage, parce que leur consommation augmentera la masse des engrais. Nous avons de grandes étendues de terrain où la culture des carottes remplaceroit l'année de jachère, de la manière la plus utile à la production des grains. Pour se livrer à cette pratique, il faut du bétail pour la consommation, et pour fournir les engrais nécessaires à cette culture.

rapprochement des articles prouvera mieux encore la vérité de cette assertion. [*V.* ci-après l'article *Récapitulations*, N° 1.]

La première chose à examiner ici, est la valeur des carottes. Les articles de mon Journal ne contiennent pas tous cette information essentielle. Plusieurs aussi la contiennent; mais ici l'évaluation est faite par tons; là, elle est faite par bushels. Je vais donner l'une et l'autre, en comptant le bushel à cinquante-six livres pesant, ce qui est le moyen terme entre un grand nombre de bushels que j'ai pesés moi-même. Dans mon voyage précédent, j'ai fait mention d'autres poids; mais je me suis conformé en cela aux idées des personnes que les évaluations concernoient. Les prix marqués par un astérisque, sont ceux qu'on trouve énoncés dans mes notes; les autres sont ceux que je donne par estimation.

	VALEUR par ton.				VALEUR par bushel.		
	l.	*s.*	*d.*		*s.*	*d.*	
MM. Cope, prix de vente	1	»	»		»	6	*
Mellish, *idem*.	1	»	»		»	6	
Stovin, engrais de cochons. .	4	»	»	*	2	»	
Moody, engrais de bœufs . .	1	»	»	*	»	6	
A Woodbrige, p. de vente. . .	1	»	»		»	6	*
Acton, *idem*.	1	6	8		»	8	*
Taylor, évaluation	1	»	»	*	»	6	
Legrand, engrais de moutons.	»	14	»	*	»	4 ¾	
J. Mill, engrais de cochons. .	1	6	8		»	8	*
Medium	1	7	5 ¾		»	8 ¼	

Je remarquerai sur cette table, que l'on ne doit pas rejeter comme exagéré, l'article de M. Stovin. Son expérience a été faite avec beaucoup de soin

et d'exactitude, et elle ne présente aucune ambiguité. Vingt-six cochons furent achetés maigres, et furent revendus après avoir été engraissés avec des carottes. De toutes les manières de constater la valeur d'une de ces récoltes, celle-là est la plus sûre. Les carottes ont aussi été pesées, et non pas mesurées. On sait que le mesurage n'est pas toujours exact. Je remarquerai que l'infériorité des autres valeurs n'est pas une raison de révoquer en doute la réalité de celle-ci; car l'emploi de la récolte fut autre. M. John Mill donna ses carottes à des cochons, mais il les donna crues. M. Stovin donna les siennes bouillies. Si rien ne prouve absolument que cette différence puisse en occasionner une si grande dans le bénéfice, rien, du moins jusqu'à présent, n'atteste le contraire. Le prix de 4 *l.* par ton, ou de 2 *s.* par bushel, ne doit donc pas être regardé comme une exagération, et la supériorité de ce prix, relativement aux autres, ne doit être attribuée qu'à la précaution prise de donner aux cochons les carottes *bouillies* (*).

(*) *Carottes bouillies pour les cochons.*

	l.	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
M. Stovin.	4	»	»	2	»

Données crues aux cochons.

	l.	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
M. John Mill.	1	6	8	»	8

Employées à engraisser les bœufs.

	l.	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
M. Moody	1	»	»	»	6

Employées à engraisser des moutons.

	l.	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
M. Legrand.	»	14	»	»	4

Je vais donner, en second lieu, les produits tant par tons que par bushels. Les articles marqués d'un astérisque sont ceux qui se trouvent énoncés dans mon Journal : j'ai calculé les autres à cinquante-six livres pesant chaque bushel.

		tons.	*bushels.*
MM. Cope	*	21	840
Mellish	*	20	800
Warton	*	20	800
Stovin	*	6 ½	260
Moody	*	22 ½	900
Fellowes		14 ½	576 *
A Sax-Mundham		20	800 *
A Woodbridge		17	698 *
Acton		21 ½	862 *
Hilton		25	1000 *
Taylor	*	11	440
Legrand	*	25	1000
John Mill	*	17 ½	700
	tons. quint.		
Medium	18 12		744

Prix de vente.

	l.	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
MM. Cope	1	»	»	»	6
Mellish	1	»	»	»	6
Woodbridge	1	»	»	»	5
Acton	1	6	8	»	8
Medium du prix de vente	1	1	8	»	6 ½

Employées à nourrir les chevaux.

M. Taylor	1	»	»	»	6

Ces produits sont forts. Dix-huit tons d'une nourriture aussi riche et aussi solide doivent faire du profit, soit qu'on les emploie à l'engrais ou à la nourriture des animaux. Nous avons, en deux ou trois articles, l'exacte vérité sur ce point.

Dans la ferme de M. Moody, vingt tons de carottes ont engraissé, dans l'espace de quatorze semaines, quatre bœufs, pesant l'un dans l'autre quatre-vingt-quinze stones de quatorze livres. Chaque bœuf a mangé de plus sept livres de foin par jour.

Mais comme la saison convenable pour l'engrais des bêtes à cornes dure depuis le premier novembre jusqu'à la fin de mars, ou à peu près, ce qui peut être compté pour vingt semaines, il s'ensuit qu'un acre de dix-huit tons et douze quintaux, engraissera complétement à peu près trois bêtes à cornes dans cet espace de temps. Ceci n'est, comme on voit, qu'une approximation. Il en résulte que si les carottes sont employées à l'engrais des bœufs, il faut que le fermier s'en procure environ trois par acre. Il en coûtera, pour le seul achat de ces animaux, environ 40 *l.* par acre, sans compter le foin qu'on ajoute aux carottes. Ceci montre clairement qu'on ne peut entreprendre de cultiver des carottes, dans la vue d'en engraisser des bœufs, si l'on n'a pas une grosse somme d'argent à sa disposition.

Quant à l'emploi qu'on en peut faire pour engraisser des bêtes à laine, M. Legrand nous apprend, d'après ses essais, que vingt moutons, pesant chacun trente livres par quartier, vont

manger, par semaine, un ton de carottes et quatre quintaux de foin, et qu'ils sont vingt semaines à s'engraisser. Un moyen acre fournira donc la nourriture suffisante à l'engrais de dix-huit moutons et demi. En évaluant chaque mouton à 25 *s.*, la dépense à faire est de 23 *l.* par acre, sans compter le foin. Le même M. Legrand nous apprend aussi que quatre chevaux mangent un ton de carottes par semaine ; mais à Woodbridge, ils n'en donnent à quatre chevaux que quatorze quintaux par semaine. Le *medium* entre ces deux quantités est dix-sept quintaux. Les dix-huit tons et demi, produit moyen d'un acre, nourrissent donc un attelage de quatre chevaux pendant vingt-une semaines, c'est-à-dire depuis le premier novembre jusqu'à la fin de mars. Encore sept semaines, c'est-à-dire, un tiers de cette durée, les conduiroient à la saison où l'on peut faire usage de la luzerne. Ainsi, un acre et un tiers en carottes est suffisant pour nourrir, tout l'hiver, quatre chevaux sans avoine. Cet article est fort important.

M. Cope, d'Arnold, donne à chacune de ses vaches laitières, deux bushels de carottes par jour ; c'est un ton et demi par mois. Une vache en mangera donc neuf tons dans un hiver de six mois ; conséquemment un acre nourrira deux vaches tout l'hiver ; mais il ne résulteroit aucun profit d'un semblable arrangement ; car une vache mangeroit ainsi, dans un hiver, une valeur de 12 *l.* Ce seroit une folie, que de donner à une vache, seulement pour la substanter et l'entretenir, une quantité de nourriture précieuse, dont on peut

engraisser un bœuf. Le beurre, en ce cas, reviendroit peut-être à 5 ou 6 *s.* la livre. Le bœuf engraissé donneroit, au contraire, beaucoup de profit. Je n'ai jamais vu de vache bien nourrie en hiver, si ce n'est avec de la paille, sans qu'il fût évident pour moi que chaque jour le fermier devoit nécessairement être en perte sur cet article. Si elles vêlent de bonne heure, on est obligé de les nourrir, ou avec du foin, ou avec du fourrage vert. Quant au premier, elles n'en peuvent jamais payer la valeur; je doute fort même qu'elles puissent payer celle des turneps.

On voit, d'après ces données, qu'un homme peut, avec une petite quantité de terre, cultivée en carottes, nourrir de grands troupeaux de bétail. Supposons, par exemple, qu'il en ait dix acres chaque année, et qu'il entretienne huit chevaux, les carottes peuvent être distribuées de la manière suivante : pour huit chevaux, deux acres et deux tiers; pour soixante moutons, trois acres et un tiers; pour douze bœufs, quatre acres.

Dans quel autre système de culture, dix acres de terre nourriront-ils en hiver huit chevaux, et engraisseront-ils douze bœufs de quatre-vingt-quinze stones chaque, et soixante moutons de la valeur de 45 *s.* pièce.

Je vais examiner, dans le tableau ci-après, les dépenses, la valeur des récoltes, et le profit de cette culture.

MM.	RENTE. l. s. d.	DÉPENSES. l. s. d.	VALEUR. l. s. d.	PROFIT. l. s. d.
Cope.	» 18 »	8 9 »	21 » »	12 11 »
Mellish . . .	1 » »	6 2 »	20 » »	13 18 »
Wharton. . .	2 10 »	» » »	27 9 »	» » »
Stovin	2 » »	» » »	26 » »	» » »
Moody. . . .	2 » »	7 9 3	22 10 »	15 » 9
Fellowes. . .	» 16 »	5 14 »	19 18 6	14 4 6
A Saxmundham . .	» 14 »	» » »	27 14 2	» » »
A Woodbridge . .	1 » »	» » »	17 » »	» » »
Acton	» 12 6	» » »	28 13 4	» » »
Hilton	4 » »	9 » »	34 6 10	25 6 10
Taylor. . . .	1 » »	» » »	11 » »	» » »
Legrand . . .	1 » »	9 15 3	17 10 »	7 14 9
J. Mill. . . .	3 » »	8 14 »	23 6 8	14 12 8
Medium	1 11 7	7 17 7	22 16 »	14 15 6

La première chose dont on sera frappé à la première inspection de cette table, est la richesse du sol sur lequel les carottes sont cultivées ; le *medium* des rentes est d'environ une guinée et demie. Outre que ces terres doivent être naturellement très-fertiles, quelques-unes ont encore été copieusement engraissées. Ceci fait voir que le grand succès de ces récoltes, tel, par exemple, qu'on en voit ici, dépend beaucoup de la bonté du sol, soit qu'il soit naturellement fertile, soit qu'on l'ait fertilisé à force d'engrais. La terre la plus propre à la culture des carottes est évidemment le terreau noir et riche, le *putre solum*, à 3 ou 4 liv. l'acre ; c'est ce qui produit les meilleures récoltes,

ce qui n'empêche pas qu'elles ne viennent fort bien dans des terrains d'une qualité inférieure. La rente des terres réunies de Saxmundham, de M. Fellowes et de M. Acton, n'est, en *medium*, que de 14 *s.* 6 *d.* Cependant le produit moyen de ces trois terres, monte à 25 *l.* 8 *s.* 8 *d.* par acre.

La somme de 7 *l.* 17 *s.* 7 *d.*, à laquelle s'élève, en *medium*, la dépense, indique que la culture de cette racine est généralement active et soignée. On ne peut, en effet, s'attendre à faire d'aussi belles récoltes sans faire de grosses avances. Il résulte de ce calcul, que quiconque voudra cultiver lucrativement dix acres de carottes, doit assigner, pour la seule culture, 78 *l.* 15 *s.* 8 *d.*, indépendamment de la somme nécessaire pour l'achat du bétail, qui montera à 35 *l.* par acre, ou à 350 *l.* par dix acres. On ne peut donc attendre des fermiers ordinaires qu'ils cultivent jamais beaucoup de carottes, eux dont l'agriculture n'est, en général, si mauvaise, que parce qu'ils n'ont point assez d'argent pour suivre un meilleur système.

Le produit moyen de 22 *l.* 16 *s.* et le profit net de quatorze guinées par acre, prouvent de nouveau l'excellence de cette culture. Quelle autre pourroit produire sur dix acres un bénéfice clair de 147 *l.* 15 *s.* ? l'agriculture ordinaire ne peut faire d'aussi grands profits, qu'en opérant sur une vaste étendue de terrain, et quelle différence, quant à l'amélioration du sol, entre les effets de cette culture, qui rapporte immensément sur dix acres bien nettoyés, bien engraissés, et ceux des

cultures ordinaires, qui épuisent et infectent le sol et ne vont jamais sans des dépenses immenses, occasionnées par l'étendue même du terrain.

Mais il est un autre article encore à considérer, c'est la quantité de fumier que produit une récolte de carottes pour l'amélioration des autres champs. On a vu que, chez M. Moody, un acre de vingt tons, employé à l'engrais des bœufs, a produit en fumier, une valeur de 5 *l.*, déduction faite de la paille des litières. C'est donc 5 *s.* de plus par ton à ajouter à la valeur de la récolte.

Après avoir observé pendant quelques années, avec l'attention la plus scrupuleuse, quelle amélioration recevoit son pâturage, du fumier de ses bêtes à laine engraissées avec des carottes, M. Legrand évalue cette amélioration à 3 *l.* par acre de vingt tons, ce qui fait 3 *s.* à ajouter au profit.

Le *medium* entre ces deux sommes est de 4 *s.* par ton, et conséquemment la valeur du fumier provenant de la récolte de dix-huit tons et demi, sera de 3. *l.* 14 *s.*

Si l'on ajoute aux articles de la table ci-dessus, ces 4 *s.* par ton, le profit sera élevé de la somme de 14 *l.* 15 *s.* 6 *d.*, à celle de 18 *l.* 18 *s.* 7 *d.*

On me permettra sans doute de porter ici le fumier en ligne de compte ; il fait partie du produit, comme l'argent qu'on met en caisse, et un bon cultivateur aura toujours cet objet en vue. Les meilleurs fermiers du royaume font une fort grande différence entre le prix d'une récolte de turneps enlevée pour être mangée ailleurs, et le

prix de celle qu'on fait manger par les moutons, sur le champ qui l'a produite. Dans le premier cas, ils la vendent pour le moins 3 *l.*; dans le second, ils ne la vendent que 30 *s.* Ils regardent comme une partie principale de la récolte, l'engrais qui en doit provenir. C'est aussi d'après le même calcul, qu'ils consentent à vendre pour 30 *s.* l'acre de turneps qui leur coûte souvent 40 ou 50 *s.* de plus. On ne peut trop recommander ces récoltes sujettes au binage. Elles entretiennent en bon état les terres d'une ferme, et en augmentent la fertilité; elles sont la source des grands produits en blé, et sans elles il n'y a point de bonne agriculture. J'observerai encore ici qu'on ne peut évaluer en totalité le bénéfice provenant des engrais, et qui va toujours en croissant de récolte en récolte.

Un profit net de dix-huit guinées par acre, sur une récolte qui nettoie et améliore extraordinairement le sol, est incontestablement la plus pressante invitation qui puisse être faite aux cultivateurs dont les terrains sont des loams riches ou sablonneux; il paroît d'ailleurs, d'après les expériences tant de M. Moody que de M. Legrand, qu'on peut cultiver constamment des carottes sur la même terre, avec le même espoir de bénéfice. Un homme qui n'a qu'un ou deux champs de très-bonne terre, peut les mettre tous les ans en carottes; il trouvera cette culture particulièrement avantageuse; mais, pour donner un peu plus d'étendue à cette vue, considérons que cent acres en carottes donneroient un bénéfice de DEUX MILLE LIVRES STERLING PAR AN. Un semblable espace de terrain

exigeroit, à la vérité, un capital de plus de 4,000*l.*, approprié à cette seule culture ; mais le profit seroit de 50 pour cent par an.

LETTRE XXXIII.

POMMES DE TERRE.

Les pommes de terre sont un autre article qui mérite toute l'attention de ceux qui desirent perfectionner leur agriculture. La récapitulation des particularités contenues dans ce Voyage fera voir qu'il est peu de récoltes, qui donnent autant de profit. [*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 2.]

Je vais tirer les moyens termes des principales particularités, en commençant par le prix auquel la récolte est évaluée ou vendue.

	PAR BUSHEL.		
MM.	*l.*	*s.*	*d.*
Kendal, engrais des cochons.	»	1	»
A Castleton, prix de vente	»	2	»
Wharton, *idem*.	»	1	4
Taylor, *idem*.	»	»	9
Sturt, *idem*	»	2	»
Medium.	»	1	5

Cette table auroit été plus satisfaisante, si tous

ces prix eussent été des évaluations de la récolte consommée dans la ferme ; mais les prix de la vente ne sont pas à rejeter , puisqu'un grand nombre de fermiers sont tellement situés , qu'il leur seroit plus avantageux de vendre la récolte que de la faire manger par le bétail.

Voici le résumé des produits :

MM.	*bush.*	VALEUR. *l.*	*s.*	*d.*
Kendal	500	30	»	»
A Kastleton	400	40	»	»
A Chesterfield	300	30	»	»
Wharton	375	24	16	6
Cook	195	13	»	»
Moody	»	20	»	»
A Bootham	»	15	»	»
Arbuthnot	230	17	»	»
Taylor	400	15	»	»
Poole	633	»	»	»
Sturt	600	60	»	»
Mawde	»	21	»	»
A Glastonbury	544	»	»	»
Medium	427	25	19	8

Ces produits ne sont pas ordinaires. Quel autre végétal rapporte 26 *l.* par acre ? et l'on observera que cette récolte , comme les carottes , nécessitant des binages et des engrais extraordinaires , nettoie et améliore le sol. Pour mettre encore plus en évidence toutes les particularites relatives aux pommes de terre , je vais réunir à l'indication des diverses qualités , celles des dépenses et du profit.

MM.	SOL.	RENTE. l. s. d.	DÉPENSES. l. s. d.	PRODUIT. l. s. d.	PROFIT. l. s. d.
Kendal	Loam . .	1 » »	. . . .	30 » »	
A Castleton . .	Calcaire.	. . . .	. . . .	40 » »	
A Chesterfield .	Loam . .	» 17 »	. . . .	30 » »	
Warthon	Sable . .	2 10 »	9 8 10	24 16 6	15 7 2
Cook	Calcaire.	. . . .	. . . .	13 » »	
Moody	Sable . .	2 » »	. . . .	20 » »	
A Bootham . .	Sable . .	» 10 »	. . . .	15 » »	
Arbuthnot	Loam . .	» 16 »	8 13 6	17 » »	8 6 6
Taylor	Loam . .	1 » »	. . . .	15 » »	
Sturt	Landes .	» » 4¼	. . . .	60 » »	
Mawde	Loam . .	1 » »	. . . .	21 » »	
Medium		1 1 3¾	9 1 2	25 19 8	11 16 10

On peut dire qu'en général, et l'un avec l'autre, tous ces sols sont bons; mais je ne diviserai point cette table d'après les taux divers de la rente, parce qu'il est évident qu'on n'en pourroit tirer aucunes conclusions utiles. La terre de landes, réputée stérile, appartenant à M. Sturt, produit 60 *l.* par acre. Le sol calcaire de Castleton n'est pas une terre riche; elle produit pourtant 40 *l.* C'est donc plutôt un sol analogue à la nature des pommes de terres, qu'un sol fort cher, qu'il est à propos de choisir pour cette culture. On peut tirer un excellent parti, par exemple, des terres de landes bien engraissées et bien cultivées. Quoique la rente n'en soit qu'une bagatelle, on voit, d'après les résultats de ces tables, qu'une terre de 1 *l.* 1 *s.* l'acre produit, en *medium*, quatre cent vingt-sept bushels, et en argent la somme de 26 *l.*

Il paroît que la diversité des méthodes de culture a peu d'influence sur le produit.

Quant à l'emploi de la récolte, point fort important, on trouve dans le journal de ce voyage quelques informations dignes d'attention.

On voit, d'après les expériences de M. Kendal, que les pommes de terre bouillies, mêlées avec de la farine de seigle ou d'orge, dans la proportion d'un ou de deux bushels de cette farine contre vingt bushels de pommes de terre, engraissent des cochons à lard, mieux que ne le feroit du grain seul. M. Kendal en estime la valeur à 1 *s.* le bushel.

M. Wharton les fait aussi bouillir pour ses cochons, et les mêle de la même manière; mais sa proportion est un demi-peck de farine contre six bushels de pommes de terre. Il en engraisse en totalité des cochons *à chair*, mais il n'en engraisse qu'à demi ses cochons *à lard*.

La proportion de M. Kendal est un dixième de farine; celle de M. Wharton est un quarante-huitième. C'est peut-être à raison de cette différence, que l'un engraisse des cochons *à lard*, et l'autre seulement des cochons *à chair*.

M. Arbuthnot en engraisse des cochons *à chair*; il les fait bouillir, et les mêle avec un peu de farine d'orge. M. Poole a trouvé qu'un tiers de farine d'orge, avec les deux autres tiers en pommes de terre, valoient mieux, pour l'engrais des cochons, que les pois et l'orge seuls. Ce fait est remarquable.

Le grand point est de connoître dans quelle pro-

portion la farine doit être mêlée aux pommes de terre écrasées, et l'on voit ici, que le dixième employé par M. Kendal, produit autant d'effet que le tiers de M. Poole. Cependant il faut observer que le premier a employé de la farine de seigle, qui, peut-être, étoit meilleure que la farine d'orge. La quantité juste est, selon toute probabilité, entre un tiers et un dixième.

L'information que nous donne M. Rodney est encore plus importante. Il nous apprend que les pommes de terre, bouillies et données seules, vont engraisser, aussi bien qu'il est possible, des cochons *à chair*.

On a aussi essayé d'en nourrir des vaches. M. Cook en a donné une récolte à des vaches laitières, et le lait et le beurre ont été excellens. M. Arbuthnot en a fait le même usage pour épargner son foin; mais je remarquerai ici, comme je l'ai remarqué à l'article des carottes, qu'il ne peut y avoir de profit à donner à des vaches telle nourriture d'hiver, dont on peut engraisser d'autres animaux. Il paroît qu'au total, le principal objet de cette culture doit être l'engrais des cochons, et tout ce qu'on vient de lire prouve clairement qu'employées à l'engrais, soit des jeunes cochons, soit des gros, les pommes de terre rempliront parfaitement les vues du fermier

Il paroît également clair qu'il est à propos de les faire bouillir, et que si les cochons sont gros, il est nécessaire de mêler aux pommes de terre écrasées une petite quantité de farine d'orge.

Un des objets les plus importans en économie rurale,

rurale, est de savoir employer toutes les racines à la nourriture du bétail. La différence est immense, quant au profit, entre le produit d'une récolte vendue et celui d'une récolte employée dans l'intérieur de la ferme. Un acre de carottes ou de pommes de terre, si l'on a soin de donner de bonnes litières au bétail, fournira, sans exagération, une quantité de fumier suffisante pour engraisser complétement deux acres. On conçoit aisément à quel degré de fertilité doit être successivement portée une ferme dont une partie des produits est employée de la sorte; cet article peut, à lui seul, améliorer une ferme entière. Il sera utile aux cultivateurs de cette racine de faire plus d'attention qu'ils n'en ont fait jusqu'à présent à la valeur d'un bushel ou d'un ton consommé dans la ferme. Ce point essentiel a été trop négligé (27).

(27) Les fermiers et les propriétaires auront toujours plus de profit à faire consommer la fourrage dans les fermes, qu'à les vendre. Les premiers nourrissent un bétail plus nombreux, dont la vente sera toute à leur avantage; ils auront plus d'engrais à mettre sur leurs terres, qui produiront des récoltes plus abondantes. Si le propriétaire ne partage pas ces profits annuels, il voit ses possessions augmenter de valeur par les améliorations du fermier. Une clause essentielle dans un bail, seroit celle qui obligeroit le tenancier à faire consommer les fourrages sur la ferme qui les produit, ce qui le mettroit dans la nécessité d'acheter du bétail. Une ferme où il n'y a que les animaux de labour, n'est jamais dans un bon état de culture.

LETTRE XXXIV.

GARANCE.

J'AI été heureux, dans les recherches que j'ai faites sur la culture de ce végétal. Outre les expériences de M. Arbuthnot, qui a fait ses essais plus en grand et avec plus de soin probablement qu'aucun cultivateur de l'Europe. J'ai trouvé quelques autres renseignemens très-précieux, fondés également sur des expériences exécutées sur des sols différens.

La récapitulation des articles relatifs à la garance, donne, pour résultat des cultures de MM. Arbuthnot, Crowe et Harrison, les moyens termes suivans :

	PAR ACRE, en trois ans.		
	l.	*s.*	*d.*
Produit moyen	68	9	6
Dépenses	28	7	3
Profit	40	2	3

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N°. 3.]

Mais si l'on comprend, dans le calcul, la perte de 43 *l.* 14 *s.* 1 *d.*, essuyée par M. Reynolds sur

sa récolte de garance, l'article *profit* est réduit à 19 *l.* 3 *s.* 2 *d.*

Le mauvais succès de M. Reynolds ne prouve pas, à mon avis, que l'on ne doive pas fonder sur la culture de ce végétal, de hautes espérances. On ne peut pas douter que la garance ne soit une branche d'agriculture très-utile; mais dans tous les articles de culture il se commet des méprises, et l'écrivain qui n'admettroit pas cette possibilité, seroit un imposteur. On trouve dans l'article des carottes, qu'un cultivateur n'en a retiré que six tons et demi par acre, sur un sable riche, dont la rente étoit de 40 *s.* Or, cette excessive modicité ne peut être attribuée qu'à une méprise; cependant le fait est enregistré, et je pense que l'on doit ranger dans la même classe l'expérience de M. Reynolds, quoiqu'on n'aperçoive dans ses minutes aucune trace d'erreur ou de méprise.

La somme de 40 *l.* par acre en trois années, ce qui fait 13 *l.* par an, en ne comprenant pas la récolte de M. Reynolds, et celle de 19 *l.* 3 *s.* 2 *d.* ce qui fait, en la comprenant, 6 *l.* 9 *s.* 7 *d.* sont des produits beaucoup supérieurs à ceux de la commune agriculture. La première fait voir que, même avec un médiocre succès, on peut espérer de cette culture de fort grands profits; elle appelle conséquemment l'attention de tous les cultivateurs.

La dépense des récoltes productives est de 28 *l.* 7 *s.* 8 *d.*, et le profit annuel, de 40 *l.* 2 *s.* 3 *d.*; c'est 142 *l.* pour cent de profit en trois années. En y comprenant l'article de M. Reynolds, la dépense en medium est de 32 *l.* 10 *s.* 6 *d.*, et le profit de

19 *l.* 3 *s.* 2 *d.*; c'est 60 *l.* pour cent en trois ans, et 20 *l.* pour cent par an.

Tout considérable qu'est ce produit, celui des carottes le surpasse. La dépense, en *medium*, de toutes les récoltes de carottes est, comme on l'a vu ci-dessus, de 7 *l.* 17 *s.* 7 *d.*, et le profit, de 18 *l.* 18 *s.* 7 *d.*; c'est 240 *l.* pour cent par an. Celui de la garance, portant du bénéfice, n'est que de 47 *l.* Les carottes ont donc une immense supériorité.

LETTRE XXXV.

PIMPRENELLE.

En résumant les informations que j'ai prises sur la pimprenelle dans le cours de mon voyage de 1768, j'ai trouvé qu'elles étoient toutes contradictoires. Les unes lui étoient très-favorables, les autres accusoient de charlatanisme et d'imposture les partisans de cette plante fourrageuse. La même incertitude subsiste toujours; j'ai trouvé dans mon voyage à l'est les avis presque également partagés. [*V.* l'art. *Récapitulations*, N°. 4.]

De tous ces cultivateurs, le colonel Saint-Léger est le seul qui nous donne quelque information sur la quantité des produits; et il nous apprend qu'il a été désavantageux pour lui de semer de la pimprenelle sans grain.

Les seules questions sur lesquelles ces notes nous fournissent quelque éclaircissement ; sont celle-ci : *Le bétail mange-t-il la pimprenelle ?* et cette autre : *La pimprenelle est-elle une nourriture agréable et saine pour le bétail ?*

Les contradictions sur ces questions, sont fort étonnantes. Il semble qu'une fatalité attachée à cette plante, empêche qu'on ne puisse connoître si elle est bonne, ou non. Que toutes ces différences soient bien réelles, et que la pimprenelle soit un bon pâturage dans un endroit, et un mauvais pâturage dans un autre, c'est ce qu'on me permettra de regarder comme une chose, sinon impossible, au moins très-peu probable. Nous ne pouvons raisonner sur cette matière que d'après l'analogie qui doit exister entre la pimprenelle et les autres plantes. Or, nous voyons que la luzerne, le sainfoin, le trèfle blanc, le trèfle rouge, et toutes les plantes qui forment ce que nous appelons prairies artificielles, sont mangées dans tous les pays; qu'on en engraisse des bêtes à cornes, qu'on en nourrit des vaches, des chevaux, des moutons. Chacun sait et reconnoît que ces plantes ont cette propriété, sans s'enquérir de la qualité du sol ou des autres circonstances accessoires; et l'on ne peut pas douter que la pimprenelle n'ait la même propriété.

La diversité des avis doit nécessairement provenir de quelques particularités dont il n'est pas fait mention, ou, peut être aussi, de quelques préventions auxquelles on cède sans s'en douter.

Jetons un coup-d'œil sur l'historique de cette

plante. Le propriétaire d'une pépinière la fit croître d'abord, et en vendit la graine fort cher; ceci explique tout. Ce propriétaire et ses amis vantèrent ce végétal outre mesure. Ceux qui furent trompés, en achetant ces graines au-dessus de leur valeur, élevèrent de leur côté la voix, condamnèrent hautement la pimprenelle, et ne permirent pas qu'on lui reconnût la moindre valeur. Alors vinrent ceux qui en ayant dit du bien, d'après l'essai qu'ils en avoient fait, et piqués de se voir représenter, sans distinction, par leurs antagonistes, comme une troupe d'insensés, défendirent la plante, pour se défendre eux-mêmes, et la vantèrent à leur tour jusqu'à l'exagération. Telle est l'origine de tous ces récits contradictoires, dans lesquels on peut raisonnablement voir encore quelques effets d'une ancienne prévention.

Mais nous pouvons trouver, dans la nature même de la plante, l'explication de quelques-unes de ces différences. Il est possible qu'on ait introduit le bétail dans un champ de pimprenelle, lorsqu'elle commence à monter en graine. Tout le monde s'accorde à dire qu'alors il n'y touchera pas; mais qui pourroit, d'après ce seul essai, assurer en général que le bétail ne mange point la pimprenelle. Le ray-grass est absolument dans le même cas; quand il est monté en graine, le champ n'est plus qu'un chaume. Qu'est-ce que le ray-grass, comme nourriture du bétail, après la mi-été? Comme la graine de pimprenelle se vend fort cher, on en a beaucoup semé et trop souvent l'on a confondu la paille avec le fourrage sec. L'intention primitive avoit

été de l'employer comme pâturage d'hiver. Dans cette saison, le bétail qui l'auroit refusée dans un autre temps, le mangera et prospérera avec cette nourriture. C'est à quoi l'on n'a pas fait suffisamment attention. D'un autre côté, on fait avec la graine de si gros bénéfices, que ce motif particulier a pu contribuer à grossir les éloges qu'on a faits de la plante. Il est possible encore qu'on ait fait passer dans un champ de pimprenelle du bétail affamé et qu'il s'en soit nourri pendant un temps, ce qui ne prouveroit pas davantage que cette nourriture fût bonne. Des faits de ce genre peuvent paroître très-concluans en faveur d'une plante, quoiqu'ils ne prouvent rien en réalité.

On peut tirer des notes contenues dans le journal de ce Voyage, quelques faits qui jetteront du jour sur toutes ces questions.

CHEVAUX.

Chez le colonel Saint-Léger, — mangent la pimprenelle.

Chez M. Hall, — mis dans la pimprenelle verte, n'en veulent point manger.

Chez M. Harrison, — la mangent.

Chez M. Anderdon, — la mangent.

Chez M. Clayton, — la mangent, comme tout autre pâturage.

La balance ici n'est pas égale; un seul prétend que les chevaux ne mangent point de pimprenelle, contre quatre qui prétendent le contraire.

BÊTES A LAINE.

Chez le colonel Saint-Léger, — des moutons gras, en février, la refusent.

Chez M. Hanniford; — *idem.*

Chez M. Hall, — introduits dans un champ de pimprenelle, n'y touchent point.

Chez sir Cecil Wray, — les moutons la paissent; ils l'aiment en fourrage sec.

Chez M. Reynolds, — l'aiment beaucoup quand elle est mêlée avec d'autres plantes fourrageuses.

Chez M. Harrison, — plusieurs moutons s'engraissent en mangeant de la pimprenelle.

Chez M. Anderdon, — la mangent.

Chez M. Clayton, — elle est broutée par le bétail, d'aussi près de terre que l'autre pâturage.

On ne peut certainement conclure, de ces notes, que la pimprenelle ne soit pas une bonne nourriture pour les bêtes à laine. Deux articles méritent une attention particulière. M. Harrison vend plusieurs moutons qui se sont engraissés sur la pimprenelle. Celle de M. Clayton fut broutée aussi près de terre que les autres pâturages. Ces deux faits sont décisifs. Les moutons du colonel Saint-Leger étoient gras en février quand ils refusèrent la pimprenelle. On peut en conjecturer qu'ils avoient été engraissés avec des turneps; ils ont donc pu, sans qu'on doive s'en étonner, refuser, au moins au commencement, une nourriture si différente. Au total, cette notice s'accorde avec l'opinion des fauteurs de la pimprenelle.

VACHES ET BŒUFS.

Chez le colonel Saint-Léger, — la mangent en fourrage sec.

Chez M. Stanniford, — introduits dans un champ de pimprenelle, n'y touchent point.

Chez M. Hall, — *idem*.

Chez M. Cecil Wray, — la mangent.

Chez M. Reynolds, — la mangent, et le beurre et le lait en sont excellens.

Chez M. Harrison, — la mangent.

Chez M. Anderdon, *idem*.

Chez M. Clayton, *idem*.

On trouve encore ici la même contradiction ; mais je remarquerai que la somme des avis est plutôt favorable que contraire à cette plante. J'observerai encore qu'une bonne manière de l'employer, du moins selon ma conjecture, est de la laisser venir en automne, en sorte que les bêtes à laine puissent la paître au printemps ; alors de les y laisser absolument, afin qu'elles la broutent très-près de terre, comme elles broutent le ray-grass, pendant environ deux mois, et de la laisser ensuite repousser, pour en faire une récolte de fourrage sec.

Mais la méthode la plus avantageuse de toutes, est de la semer, avec d'autres plantes fourrageuses, sur les terres qu'on met en pâturage. Un fait bien connu, et qui vient à l'appui de cette opinion, c'est que, sur plusieurs des anciennes prairies, où le pâturage est bon, la pimprenelle est la plante qui s'y trouve en plus grande quantité. C'est ce que l'on a vu chez sir Cecil Wray, chez M. Reynolds, et dans la belle prairie située au bord de la Tamise, appartenant à M. Ducket.

LETTRE XXXVI.

SAINFOIN.

CETTE plante, dans plusieurs cantons de l'Angleterre, est plus cultivée que la luzerne, et fait partie de l'agriculture ordinaire. Il est aisé de concevoir pourquoi le sainfoin a obtenu cette préférence. Il réussit fort bien et rapporte beaucoup, semé à la volée et sans blé. Cette manière de le cultiver est probablement la meilleure; il est moins avantageux de le semer par rangées ou de le transplanter. Cependant, quoique l'expérience de plusieurs années ait fait voir l'utilité de ce végétal, l'usage n'en est pas encore généralement adopté. Je vais, pour cette raison, récapituler les articles de mon Journal relatifs au sainfoin. On y verra quels sols sont propres à en produire une plus grande quantité, quelle est la rente de ces sols, et quels sont les produits qu'on peut en attendre, selon qu'ils sont plus ou moins avantageusement situés.

[Cette récapitulation donne les moyens termes suivans :]

Rente	8 *s.* 5 *d.*
Produit	2 *tuns.*
Durée du sainfoin	15 *ans.*

V. l'art. *Récapitulations*, N°. 5.

Le sainfoin est, comme on voit, un article de la plus haute importance pour l'agriculture anglaise. La rente des terres sur lesquelles le sainfoin est cultivé, n'est, en *medium*, que de 8 *s.* 5 *d.*, et le produit est de deux tons de fourrage, sans compter le regain. Ce produit est fort au-dessus de celui qu'on pourroit attendre de ces terrains, employés à une autre culture, et la durée moyenne est de quinze années.

En quelques endroits j'ai noté le produit du regain et la valeur totale de la récolte, par acre.

	REGAIN.			TOTAL de la récolte.		
	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Le colonel Saint-Leger.	»	»	»	3	10	»
Sir John Turner.	»	15	»	4	15	»
M. Sturt	»	»	»	5	»	»
A Donnington	1	»	»	5	10	»
M. Clayton.	»	8	6	3	8	6
Medium.	»	14	6	4	8	8

Tous ces sols sont naturellement fort pauvres, excepté celui de M. John Turner, dont la rente n'est encore que de 10 *s.* Retirer de ces terres un produit annuel de 4 *l.* 8 *s.* 8 *d.* en *medium*, c'est y porter l'agriculture à son plus haut degré de perfection; ce que démontre clairement le calcul comparatif des dépenses et du produit.

Il faut remarquer que le produit en argent, porté à 4 *l.* 8 *s.* 8 *d.* est fort modéré, car le *medium* de toutes les récoltes est, comme on l'a vu, deux

tons, qui, à 40 *s.*, font à eux seuls la somme de 4 *l.* et le regain, à 8 *s.* 8 *d.*, est évalué trop bas.

Dépenses :

	l.	*s.*	*d.*
Rente d'un acre.	»	8	»
Dixmes et charges locales	»	4	»
Pour faucher, charier, botteler, et entasser le sainfoin.	»	10	»
	1	2	5

Produit :

Total de la table ci-dessus.	4	8	8
Dépenses à déduire	1	2	5
Profit net.	3	6	3

Un profit net de plus de trois guinées par acre, sur une récolte qu'on ne peut employer qu'à nourrir le bétail, qui dure quinze ans, qui peut être bientôt renouvelée, et dont la culture est si simple et si peu coûteuse, est, j'ose le dire, infiniment supérieure à celui que donnent, dans le cours ordinaire des récoltes, les meilleures terres d'Angleterre et il conserveroit encore cette supérioté, quand même on assigneroit annuellement 10 *s.* par acre de plus, pour des engrais de suie ou de cendres, usage qu'on ne voit ici adopté que par le colonel Saint-Legér.

Si ce végétal demandoit à être semé par rangées, biné avec le horse-hoe, ou cultivé d'après quelques autres méthodes coûteuses et peu usitées parmi les fermiers, il seroit moins surprenant que l'on en cultivât si peu; mais le sainfoin se sème à la volée,

parmi du blé, comme le trèfle : sa culture n'exige aucun soin particulier. Comment se fait-il donc qu'un grand nombre de propriétaires, possesseurs de terrains propres au sainfoin, négligent, à leur détriment, cette culture?

On a cru, pendant long-temps, qu'il n'étoit de sol convenable à la culture du sainfoin, que celui sur lequel se trouvoit un fond pierreux ou une couche de craie, tellement près de la surface, que les racines de la plante pussent facilement s'y introduire. Quelques faits ici rapportés détruisent cette opinion. A Hempstead, ils sèment souvent le sainfoin dans des loams dont le fond est argile ; et le résultat des essais de M. Clayton, prouve clairement que les récoltes de sainfoin sont meilleures, plus le sol est profond, et que les loams dont le fond est de l'argile, en produisent autant que ceux dont le fond est de la craie; que le sainfoin ne vienne à merveille sur les sols pauvres et peu profonds, c'est ce que personne ne peut révoquer en doute; c'est ce que prouvent aussi un grand nombre des notes que j'ai recueillies; mais tout me porte à croire qu'une bonne terre légère, de deux ou trois pieds de profondeur, est tout aussi convenable pour la culture de cette plante que pour celle de toute autre. Le seul point essentiel dans le choix du terrain, est de ne pas semer le sainfoin sur une terre où il y auroit des sources ou des eaux stagnantes. Je suis persuadé qu'à l'exception d'un terrain semblable, tous les autres conviennent au sainfoin ; cependant, il est certain qu'aucun ne lui convient autant qu'un beau loam, léger, profond,

sur un fond de craie. — Je dis de craie, parce qu'on est sûr alors de la sécheresse de la terre.

La méthode du col. Saint-Leger, qui consiste à herser le sainfoin de telle sorte que le champ ait toute l'apparence d'une terre labourée pour jachère, mérite attention. Cette opération doit assurément être utile sur tous les pâturages qui la peuvent supporter. Rien n'est aussi nuisible au sainfoin que les mauvaises herbes et le gazon naturel; c'est de ces deux ennemis qu'il faut le défendre, et c'est de cette attention que dépend la durée de la plantation. Jamais la plante ne meurt de vieillesse; le hersage qui détruit ces deux ennemis, doit donc nécessairement ajouter à sa durée.

Les engrais qui paroissent être les meilleurs pour le sainfoin, sont la suie et les cendres; mais sir Cecil Wray, dont les observations ont été faites avec beaucoup de soin, a employé les cendres sans succès. Ce fait invite les cultivateurs à constater, par quelques expériences, quel est l'effet de cet engrais sur le sainfoin (28).

---

(28) Le plâtre et les décombres de bâtimens ont été répandus avec beaucoup de succès sur le trèfle et la luzerne : pourquoi n'en pas faire l'essai sur le sainfoin? on pourroit répandre cette espèce d'engrais après un hersage fait au commencement du printemps, sur une petite portion du pré, afin de juger de l'effet par comparaison.

LETTRE XXXVII.

LUZERNE.

Cette plante est peut-être, de toutes les plantes dont se forment nos prairies artificielles, celle dont la culture est à la fois la plus importante et la moins bien entendue. Les opinions sont encore ici partagées, comme sur la pimprenelle. Les uns prétendent que cette plante est excellente ; les autres, qu'elle n'a aucune valeur ; des deux côtés on se fonde sur l'expérience, et ce dissentiment existe, non-seulement, entre les cultivateurs d'une classe inférieure, mais encore entre ceux qui, à raison de leurs richesses, ne peuvent être soupçonnés de regretter un peu de dépense pour s'assurer du fait. J'ai recueilli, sur ce sujet, quelques informations précieuses dont le rapprochement montrera la luzerne cultivée sur différens sols, d'après des méthodes différentes et employée à différens usages, et conséquemment offrira des éclaircissemens plus sûrs et plus satisfaisans qu'on n'en peut trouver ailleurs.

[La récapitulation de ces articles donne les termes suivans :]

	l.	*s.*	*d.*
Nombre moyen de chevaux nourris sur un acre.			
pendant vingt-deux semaines trois quarts..	4	»	»
Produit moyen et annuel, par acre.	10	9	10

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 6.]

On voit qu'ici quatre chevaux sont entretenus pendant vingt-deux semaines sur chaque acre de luzerne; j'ai calculé cet article avec beaucoup de soin. Ce fait est indépendant des articles de la dépense et de toutes les évaluations générales, qui sont, sans contredit, beaucoup moins satisfaisantes; mais il faut observer que ces quatre chevaux sont nourris au vert à l'écurie, et ceci me fournit l'occasion de faire une remarque que je crois importante.

Deux particularités, qu'il faudroit distinguer, quoique la chose ne soit pas aisée, se trouvent ici réunies : l'une, est le produit de la luzerne; l'autre, l'usage de nourrir les chevaux au vert dans l'écurie. Le grand bénéfice qu'on retire de la luzerne, doit-il être attribué à l'une ou à l'autre de ces causes, et jusqu'à quel dégré ? Je ne puis répondre exactement à ces questions; mais on peut tirer des éclaircissemens de quelques articles du journal même de ce Voyage, qui ne sont point relatifs à la luzerne.

M. Hall de Swaith, a employé pour essai, du trèfle à nourrir des chevaux au vert dans l'écurie, et deux acres en ont entretenu six pendant dix-neuf semaines, ce qui fait trois par acre pendant le même temps, et à 2 *s.* 6 *d.* pour chaque par semaine, la somme de 7 *l.* 2. *s.* 6 *d.* Il a remarqué que les six

chevaux

chevaux dans le champ auroient mangé le produit de neuf acres.

M. Ramey, d'Yarmouth, a fait le même essai. Sept acres de trèfle ont entretenu vingt chevaux, sept vaches, cinq veaux, &c., pendant dix-sept semaines, ce qui fait, en comptant les chevaux et les vaches à 2 *s.* 6 *d.* par semaine, 9 *l.* 2 *s.* 1 *d.* par acre; et d'après la comparaison faite entre le trèfle de ses tenanciers et le sien, il a trouvé que cinq acres de ce végétal, donné en vert à l'écurie ou à l'étable, faisoient autant de profit que trente acres mangés dans le champ.

Ces deux expériences vont droit au but. Le trèfle de M. Hall, lui rend 7 *l.* 2 *s.* 6 *d.* par acre; celui de M. Ramey, 9 *l.* 2 *s.* 1 *d.* Ces produits sont infiniment supérieurs aux produits ordinaires du trèfle qu'on fait manger sur place, et se rapprochent beaucoup des produits de la luzerne, qu'on fait le plus communément manger en vert à l'écurie ou à l'étable.

Le *medium*, entre ces deux produits, est de 8 *l.* 2 *s.* 3 *d.* et demi. Cette somme est à 10 *l.* 9 *s.* 10 *d.* à peu près comme quatre est à cinq; ainsi, si la luzerne rapporte 5 *l.*, on peut s'attendre que, dans la même proportion, le trèfle [*prtense*] rapporte 4 *l.* Cette différence entre ces deux plantes n'est pas aussi grande qu'on l'avoit généralement imaginé, et elle disparoîtra totalement, si l'on porte en ligne de compte quelques autres particularités; il faut considérer que ces produits, en luzerne, sont ceux de la troisième, quatrième ou cinquième année; ceux de la première et de

la seconde, s'ils ne sont pas absolument nuls, sont au moins beaucoup inférieurs; de plus, le trèfle n'exige aucune dépense, autre que la rente, le fauchage et le charroi; il n'exige ni années préparatoires, ni binages, tant au horse-hoe qu'à la houe, ni tous ces soins minutieux, et presque sans fin, qu'exige la luzerne. Si l'on fait attention à toutes ces circonstances, on sera convaincu que la luzerne, employée de la manière précédente, est une récolte utile, sans doute; mais que la supériorité de ses produits doit être attribuée à l'usage établi d'en nourrir au vert les animaux à l'écurie ou à l'étable. Cette opinion est plutôt confirmée que contredite, par la quantité des produits en fourrage sec. M. Arbuthnot en a retiré quatre charges par acre, M. Bannister deux charges; à Feversham, cinq charges; M. Sturt, trois charges. Le *medium* de ces quantités est quatre charges et demie; il n'est pas supérieur au produit en trèfle qu'on retire, en deux coupes, sur les mêmes sols.

Au surplus, il est à desirer que les cultivateurs, qui s'occupent d'expériences, cherchent dorénavant à déterminer quelle est la valeur réelle de la plante, non d'après l'estimation du nombre de chevaux nourris en une semaine, mais d'après le nombre de moutons ou d'autre menu bétail nourris ou engraissés avec de la luzerne, en sorte que nous puissions avoir des évaluations moins vagues que celle de *tant par semaine*.

J'ajouterai à ces remarques une notice des dépenses et du profit.

	EMPLOI.	DÉPENSE.	PRODUIT.	PROFIT.
MM.		*l. s. d.*	*l. s. d.*	*l. s. d.*
J. Turner . .	En vert .	1 14 6	13 » »	11 5 6
Arbuthnot . .	Four.sec.	5 » 8	11 5 »	6 4 4
Vernon . . .	En vert .	3 15 »	14 7 6	10 12 6
Le dr Lloyd .	*Id.* . . .	3 3 6	9 » »	5 16 »
Anderdon . .	*Id.* . . .	3 11 1	7 » 11 ½	3 13 11 ½
Medium . .	. . . . .	3 8 11	10 18 8	7 10 5

La propriété la plus essentielle de la luzerne est de durer long-temps. Un fermier peut ne garder en luzerne, qu'autant de terre qu'il lui en faut pour nourrir ses chevaux au vert, sans s'inquiéter de varier sa culture par des récoltes de grain, avantage inappréciable. La culture du trèfle est beaucoup plus embarrassante.

LETTRE XXXVIII.

TRÈFLE.

Cette plante fourrageuse est devenue, dans plusieurs comtés, une branche principale de notre agriculture; cependant l'usage n'en est pas encore général. Efforçons-nous de le généraliser, en donnant aux fermiers une idée claire de ses produits et de sa valeur.

[Le résumé des articles de ce voyage donne les moyens termes suivans :]

	PAR ACRE.
Rente	14 *s.*
Produit de la première coupe	33 *quint.* ½
de la seconde	22
des deux coupes	55 ½
Valeur en argent.	5 *l.* 4 *s.*

On voit, d'après ces moyens termes, que la culture du trèfle est extraordinairement avantageuse, puisque sur tant de sols, dont la plupart sont très-pauvres, le produit moyen est pour la première coupe, d'un ton treize quintaux deux quarters ; et ce produit est encore au-dessous de la réalité, ce dont on sera convaincu, si l'on observe que le moyen terme des deux coupes est plus fort que celui de la première et de la seconde réunies. Cette différence provient de ce que, dans plusieurs articles, le produit de chacune des coupes n'est point énoncé séparément.

Le trèfle est une plante fourrageuse, dont la végétation est si assurée, qu'on peut le semer avec le blé ; il est fort rare que la graine manque à pousser ; il produit dès la première année, en deux coupes, trois tons quatre quintaux de fourrage ; il dure une année ou deux, selon que le fermier le juge à propos ; après le trèfle, la terre n'a besoin d'être labourée qu'une seule fois. N'a-t-on pas lieu de s'étonner qu'avec tant et de si utiles propriétés, le trèfle soit encore inconnu dans plusieurs parties de l'Angleterre, et qu'un grand nombre de fermiers négligent si obstinément les

avantages que leur offre la culture de cet excellent fourrage. Supposons que le trèfle sec vaille 40 *s.* le ton, le montant du produit en fourrage sec sera de 6 *l.* 8 *s.* par acre, et quel que soit le prix dans le voisinage, le profit sera toujours très-satisfaisant.

Mais il ne faut pas oublier que ce bénéfice est donné par une récolte qui peut être, et qui est le plus communément consommée dans la ferme: surcroît de bénéfice; que le fermier peut, avec le trèfle, nourrir de grands troupeaux de bétail, sur des sols, où sans lui, il n'en pourroit avoir aucun; qu'il en retire une immense quantité de fumier, et que sa terre couverte est toujours tenue en pleine vigueur.

Vaut-il mieux, pour la récolte de froment qui succède au trèfle, que cette plante soit fauchée ou mangée sur place par le bétail? Dans la comparaison faite d'après mes notes, entre ces deux méthodes, l'avantage est du côté de la première, et je n'en suis pas étonné. Le fauchage nettoie toujours mieux le sol que la pâture, c'est ce qu'on a pu particulièrement observer à l'article de Hastead; mais la plus importante propriété du trèfle est de couvrir, dans l'été, la terre d'un ombrage épais, qui, quelle que puisse être la sécheresse, y produit une fermentation putride, et l'améliore beaucoup mieux et plus également que ne peut le faire la dispersion, toujours irrégulière des urines ou des excrémens du bétail. (*)

(*) J'ai traité, dans mon *Cours d'Agriculture expérimentale*, la question de savoir s'il est plus avantageux de faire paître ou de faucher les prairies. *Y.*

Au reste, si l'on se bornoit à de simples raisonnemens sur cette question, on seroit porté à penser qu'il vaut mieux faire paître le trèfle sur les sols légers et le faucher sur les terres fortes, parce que les uns ont besoin d'être rendus plus compactes par le piétinement des animaux, et que les autres doivent rester atténuées, comme elles le sont après le fauchage du trèfle; mais les faits contredisent cette idée. Il résulte de la comparaison des diverses notes que j'ai recueillies, que le fauchage est la méthode qui par-tout réussit le mieux, même sur les loams sablonneux.

LETTRE XXXIX.

CHOUX.

Dans mon voyage au nord de l'Angleterre, fait en l'année 1768, j'ai recueilli un grand nombre d'informations sur la culture du grand chou écossois, dont l'existence étoit inconnue au public, chose remarquable, quoique cette plante eût été cultivée pendant plusieurs années, et toujours utilement employée, dans le Yorkshire, par plusieurs agriculteurs distingués. Les expériences dont j'ai rapporté les détails dans ce précédent

voyage, ont piqué la curiosité dans plusieurs comtés, et donné lieu à des expériences dont quelques-unes sont ici rapportées. Il peut donc être véritablement utile, et ceci me confirme dans cette opinion, de publier tous les usages locaux et provinciaux, pour l'instruction de la nation entière.

Outre le chou écossois, qui a été particulièrement l'objet des expériences, j'en ai trouvé une autre espèce, appelée *le nord-américain.* Il est cultivé par plusieurs personnes, dans les comtés de Northampton et de Derby, et nommément par sir Robert Burdet, qui en a recueilli la valeur de soixante-dix tons sur un acre. Il paroît, d'après ce qu'on en a vu, que cette plante est une des meilleures acquisitions que puisse faire l'agriculture anglaise (29).

La récapitulation des articles relatifs aux choux, donne les moyens termes suivans :

	PAR ACRE.
Rente	19 *s.* 4 *d.*
Produit	32 *tuns.* 6 *quint.*
Valeur en argent	7 *l.* 11 *s.* 10 *d.*

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 8.]

(29) Il est bien à désirer que les agriculteurs du nord de la France, qui connoîtront cet ouvrage, soient tentés de se procurer la graine de cette espèce de choux, et d'en essayer la culture. C'est vers de semblables objets qu'il faudroit diriger notre anglomanie, et non pas vers ces objets de luxe, qui nous rendent souvent ridicules, même aux Anglois, qui rient de notre folie légère, et des caprices de nos goûts pour tout ce qui est anglois. Nous avons imité de leur agriculture, la culture des végétaux par rangées, l'usage du semoir; pourquoi, à leur exemple, n'essayerions-nous pas la culture du chou américain? Je crois que cet essai réussiroit mieux que celui que nous avons fait du *Système de Tull.*

Si l'on n'y comprend point l'art. de sir Robert Burdet, le produit moyen ne sera que de vingt-neuf tons quatre quintaux, et la valeur de 4 *l.* 8 *s.* 9 *d.* L'énormité du produit de ce chou américain est une sorte de phénomène en agriculture, et cet article doit être mis de côté, comme sortant de l'ordre commun. Les autres récoltes ne donnent pas, au total, une idée aussi haute de cette culture que celles dont j'ai précédemment donné les détails; mais il faut observer qu'il se trouve ici des choux d'un grand nombre d'espèces, entre lesquelles il peut y avoir, et il y a incontestablement, autant de différence qu'entre les choux et les turneps.

[Si l'on fait, sur la récapitulation N° 8, la division de ces diverses espèces, on trouvera, pour chacune, les moyens termes suivans :

		VALEUR.		
	ton.	*l.*	*s.*	*d.*
Le chou américain	70	36	»	»
L'écossois	42	4	8	9
Le chou turneps	36	»	»	»
Choux de diverses espèces	17	3	18	5

Ce dernier *medium* doit être considéré comme une preuve que toute espèce de chou, convenablement cultivée, rapportera du bénéfice.

Le chou écossois, quant au poids, est, après le *nord-américain*, celui qui rapporte le plus ; cependant la valeur moyenne de ces récoltes est fort modique.

Il faut observer que ce *medium* n'est pris que

sur quatre articles, dont l'un est une récolte faite par le colonel Saint-Leger, sur une terre mince et calcaire, qui vaut tout au plus 2 *s.* 6 *d.* l'acre. Il est même étonnant que le produit puisse monter à 5 *s.* 5 *d.* Deux autres articles, qui concourent à former ce *medium*, sont celui de M. Wharton, de quarante-sept tons, produisant 2 *l.* 10 *s.*, et celui de M. Hall, de vingt-neuf tons et demi, produisant 3 *l.* Le premier est à 1 *s.* le ton; le deuxième, à 2 *s.* Cette différence de moitié, dans l'évaluation, fait voir qu'elle a été faite sans règle et sans attention. Comment se fait-il que chaque ton des choux de M. Burdet ait pu lui rapporter 10 *s.*, et que chaque ton de ceux de M. Wharton ne lui ait rapporté qu'un *s.*? Qu'il est difficile, en toutes choses, de connoître la simple vérité! Quant à l'évaluation à 1 *s.*, je laisse à juger à l'homme le plus novice en agriculture, s'il est possible qu'un ton de fourrage vert ait aussi peu de valeur; s'il est possible qu'un ton de foin à 40 *s.* fasse autant de profit que quarante tons de choux!

[Si l'on réunit tous les articles de la récapitulation, en évaluant à 4 *s.* 4 *d.* par ton, le produit de ceux où la valeur de la récolte n'est pas spécifiée, on aura, pour moyen terme de la quantité récoltée sur un acre, trente-sept tons; de la valeur des récoltes par acre, 7 *l.* 7 *s.* 5 *d.*

Si l'on réunit de même les articles relatifs au bétail, on trouvera, pour résultat, que les choux sont extraordinairement utiles, tant pour nourrir et engraisser des bœufs et des moutons, que pour entretenir des troupeaux de cochons.]

Comment se fait-il encore que, malgré tant d'utiles propriétés, la culture de ce végétal ne soit que partiellement connue en Angleterre ? C'est une question à laquelle je crois pouvoir répondre, et ma réponse servira peut-être à rectifier les idées sur ce point.

On a, jusqu'à présent, cultivé les choux dans l'unique vue de se procurer une récolte qui pût remplacer les turneps vers le commencement du printemps. Cette notion s'est propagée parmi les cultivateurs de toutes les classes, et par-tout les semailles en ont été faites dans la même saison ; mais cette idée est erronée, et elle a ensuite occasionné d'autres erreurs parmi les antagonistes de la culture des choux.

Cultiver cette plante dans la seule vue d'en avoir au printemps une récolte pour la nourriture du bétail ; la cultiver dans la vue d'en tirer le meilleur parti possible, ce sont deux choses fort différentes. Après avoir attentivement considéré toutes les informations que j'ai reçues, je vois clairement que les choux doivent être consommés avant l'instant où ils commencent à décroître, et tandis que leurs grosses feuilles sont encore fraîches et vertes, ce qui a lieu, pour l'ordinaire, avant Noël ; et si ce sont des plantes de printemps, à la Saint-Michel. L'emploi qu'on en doit faire alors est d'en engraisser des bœufs et des moutons, sans s'inquiéter de savoir si la récolte durera ou non jusqu'au printemps, et je ne doute pas que cette manière de l'employer ne soit la plus lucrative de toutes.

En courant ainsi après la nourriture de prin-

temps, on perd de vue, et je ne sais pourquoi, l'immense bénéfice que peuvent rapporter en automne, quarante ou cinquante tons par acre, d'excellente pâture, employée à l'engrais du bétail. Ce sont deux points d'agriculture très-distincts, dont le premier est peut-être d'une importance beaucoup moindre que le second. Ainsi, l'on paroît s'obstiner à ne vouloir évaluer, que d'après leur utilité pour le printemps, des récoltes qui devroient être consommées avant Noël. Un cultivateur pèse en novembre une partie de sa récolte, qui lui annonce quarante ou cinquante tons par acre; mais il la laisse sur pied jusqu'au printemps; elle ne lui rapporte alors que 40 ou 50 *s.*; et il dit que les choux ne valent que 1 ou 2 *s.* le ton, oubliant que de quarante tons qu'il avoit en novembre, il n'en a peut-être pas vingt à la fin de mars.

M. Crowle a eu jusqu'à cinquante tons de choux, et cependant je suis informé qu'il parle de cette culture, d'une manière à la discréditer. Ce fait est fort étrange. Comment est-il possible qu'un homme soit possesseur d'une pareille quantité de fourrage, dont on peut incontestablement engraisser des bœufs et des moutons, et qu'il ne sache qu'en faire? Ceci me conduit à une autre observation.

Des fermiers aisés entretiennent des vaches pour l'usage de leur maison. Les unes donnent du lait, les autres n'en donnent point. Ils entretiennent aussi de jeunes bêtes à cornes, &c. &c. L'on donne indistictement des choux à ces animaux et l'on trouve que la récolte donne peu de profit faut-il s'en étonner? la même chose auroit lieu

avec d'autres fourrages. Il n'en est point qui, employé à ces usages, puisse bénéficier. Le produit de quatre ou cinq acres s'en va de cette manière, sans qu'on sache comment ; il auroit peut-être engraissé, si on l'eût réservé pour ce seul objet, vingt bœufs ou cent moutons.

D'après ces motifs, je n'hésite point à déclarer qu'il n'est qu'une seule manière de tirer des choux tout le parti possible, c'est d'en engraisser des bêtes à cornes ou des bêtes à laine, en ayant soin encore de faire consommer la récolte aussitôt qu'elle ne peut plus que dépérir si on la laisse en terre. Cette opinion est particulièrement fondée sur l'immensité des profits qu'ont fait tous les cultivateurs qui ont ainsi employé leurs récoltes.

Que le chou écossois puisse durer jusqu'au printemps sans crever et sans monter en graine, c'est un fait incontestable ; mais si, après l'avoir pesé en décembre, on le pèse de nouveau en mai, on trouvera une prodigieuse différence.

Dans mon *Voyage au nord*, j'ai parlé des choux comme d'une plante très-propre à la nourriture des vaches ; mais d'après ma propre expérience dans le cours d'un hiver, et d'après des réflexions ultérieures, mes idées se sont rectifiées et j'ai changé d'opinion. Je pense aujourd'hui qu'un animal qui ne produit rien, ou presque rien, pendant la moitié de l'année, ne peut jamais payer la valeur d'une nourriture d'hiver, dont on peut engraisser un bœuf, qui, depuis le premier moment, donnera journellement un fort grand bénéfice.

J'ose donc recommander aux fermiers de faire

un meilleur emploi de leurs récoltes de choux qu'ils ne l'ont fait jusqu'à présent. Je leur recommanderai sur-tout d'en achever l'engrais de leurs bœufs qui ont été dans les pâturages durant l'été. Mettre aux choux des bœufs ou des moutons maigres, ce seroit une fort mauvaise méthode, et qui ne réussiroit pas plus avec les choux qu'avec les turneps.

LETTRE XL.

TURNEPS.

On peut juger, généralement parlant, de la culture d'un pays, d'après la manière dont ce végétal y est cultivé.

[La récapitulation des articles relatifs aux turneps, et des méthodes les plus avantageuses de les cultiver, donne, en résultat, les moyens termes suivans :]

	PAR ACRE.		
	l.	*s.*	*d.*
Rente	»	13	10
Valeur des récoltes binées	2	3	10
Valeur des récoltes non-binées	1	16	9

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 9.]

Il est fort à regretter que, dans maints endroits,

on continue à cultiver des turneps sans les biner ; ici, les turneps binés ont tout l'avantage du produit, quoiqu'ils soient généralement plus rares dans les pays où on ne les bine point.

Le *medium* général des deux récoltes, binées et non binées est 2 *l.* 2 *s.* 5 *d.*

HOUBLON.

Les opinions varient aussi sur cette plante. Les uns prétendent qu'elle rapporte beaucoup, d'autres qu'elle rapporte peu, et ce dissentiment a lieu au centre même des jardins à houblon, dans le comté de Kent. Si l'on n'a pas des connoissances plus précises sur cet article, il faut l'attribuer à la négligence des cultivateurs qui ne tiennent registre ni de leurs dépenses, ni de leurs produits (30).

[Le petit nombre d'informations que j'ai recueillies offre, pour résultats, les moyens termes suivans :]

	PAR ACRE.		
	l.	*s.*	*d.*
Rente	1	18	10
Dépenses	19	1	6
Valeur	43	9	8
Valeur de chaque quintal	5	2	»
Profit	29	8	»

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 10.)

(30) Dans *les Petits Voyages*, tirés des *Annales*, et placés à la suite de ceux-ci, on trouvera de grands détails sur la culture du houblon, sur la dépense qu'elle exige, et les profits qui en résultent.

L'article essentiel est celui du profit qu'a retiré M. Brown, d'une plantation de houblon, située dans un marais bourbeux, et qui lui a produit un bénéfice de 9 *l.* par quintal. Cette somme paroît, à la vérité, exorbitante; mais, en supposant que le profit par quintal ne fût que de 5 *l.*, le produit par acre seroit de 40 *l.*, et le bénéfice par acre, de 30 *l.* Ceci doit suffire pour avertir ceux qui possèdent des terrains de cette nature, et n'en font rien, qu'on en peut faire quelque chose.

Moins favorablement situé, le houblon est encore un article fort lucratif, et le produit en est infiniment supérieur à ceux de l'agriculture ordinaire. On verroit mieux encore la supériorité de cette récolte, si j'avois pu compléter dans mes notes l'article du profit, comme on peut le voir par celui des produits.

LETTRE XLI.

CULTURE PAR RANGÉES.

On trouve, dans plusieurs parties de mon Journal, les détails de diverses expériences faites sur la culture par rangées, du froment, de l'orge, de l'avoine, des pois, des féves, des turneps, &c. Et comme j'ai traversé la partie du comté de Kent, où cette culture est fort en usage, il ne sera pas inutile de réunir sous un seul point de vue les particularités que j'ai recueillies. Le résultat des essais d'un grand nombre de personnes, sur des sols divers, exécutés avec divers instrumens aratoires, doit donner une idée plus juste de la culture au semoir, que celui des tentatives d'un seul homme, qui n'a opéré que sur une seule espèce de terrain, et qui ne s'est peut-être servi que d'un ou deux instrumens. Il est devenu d'autant plus important de fixer l'opinion, relativement à la culture au semoir, que les partisans de cette méthode deviennent chaque jour plus nombreux; que l'on publie fréquemment de grands succès obtenus par ceux qui l'ont adoptée, et que les sociétés de Londres et de Dublin semblent avoir fort à cœur de la propager. Cette dernière, à mon grand étonnement

nement, n'a rien vu qui lui parût plus digne d'être recommandé aux talens et aux connoissances du savant M. Baker, que la comparaison de la culture à la volée et de la culture au semoir. J'oserois pourtant assurer que cette question est dix fois moins importante que celle, par exemple, de savoir quels sont les meilleurs moyens de se procurer, pour le bétail, de la nourriture verte en hiver et au printemps; ou, quelle est, comparativement, la valeur des engrais; ou quel est le meilleur mode de cultiver les prairies artificielles. Ce nouveau système d'agriculture excite, sans être connu, l'attention générale; ce qui me donne lieu d'espérer que les informations que j'ai prises à ce sujet, seront favorablement accueillies.

Le rapprochement de mes notes donne, pour les produits de chaque article, les moyens termes suivans :

	PAR ACRE.	
	q.	*b.*
Produit moyen des féves	4	4
des pois	3	5
du froment	3	1
de l'orge et de l'avoine	4	4

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 11.]

[Je vais reprendre successivement chacun de ces articles.]

FÉVES.

Il est évident, d'après le résumé ci-dessus, qu'il

ne peut être qu'utile de cultiver les féves par rangées; quatre quarters et demi sur un acre, sont un produit beaucoup supérieur au produit moyen des récoltes semées à la volée. La culture par rangées est particulièrement propre aux féves. Les tiges de cette plante sont fortes; la plantation ne craint pas qu'un temps orageux, ou des pluies abondantes, la couchent, comme il arrive au froment. Elle peut être binée avec le horse-hoe, avec la plus grande facilité, et sans qu'il en résulte aucun dommage pour la récolte; il n'en est pas de même pour les champs de blé. On n'a jamais douté que le binage au horse-hoe ne fût une opération extraordinairement utile, tant pour améliorer la récolte, que pour nettoyer le sol. Tous les fermiers ordinaires de Kent la pratiquent, et tous la trouvent bonne.

Mais le plus grand avantage, peut-être, qu'on retire de cette manière de cultiver les féves, lorsqu'elle est exécutée avec soin, consiste en ce que la récolte est elle-même une excellente jachère pour le froment. Par tout le comté de Kent, les cultivateurs l'ont introduite dans leurs cours de récoltes, aussi bien que les meilleurs fermiers des argiles marécageuses de Norfolk. Qui pourroit nier l'utilité d'une culture, avec laquelle l'année de jachère produit quatre quarters et demi de féves par acre, dont la valeur en argent passe 5 *l.* Quand cette méthode est régulièrement pratiquée, on peut, et c'est un autre avantage, semer, après les féves, du froment, ce qui ne pourroit avoir lieu si elles étoient [illegible]emment cultivées.

Quelle différence entre les cours où l'on a admis cette récolte comme jachère-préparatoire du froment, et celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. féves, qui est encore pratiqué dans la vallée d'Aylesbury et dans plusieurs autres cantons argileux, où les féves sont semées à la volée et sarclées par les moutons ! Cet usage est un des plus détestables, des plus honteux que je connoisse. (31).

POIS.

La culture par rangées paroît aussi convenir aux pois. Trois quarters cinq bushels sont une belle récolte. Plusieurs des produits montent de quatre à cinq quarters, et même plus ; ce qui prouve que la méthode est avantageuse. Tous les agriculteurs doivent savoir que le produit moyen des pois semés à la volée, n'égale jamais celui-ci.

---

(31) Dans un climat plus chaud que celui de l'Angleterre, la culture des féves par rangées ne peut être avantageuse que dans les jardins ou dans des endroits qu'on peut arroser à volonté. L'on conçoit aisément quel peut être l'effet de la réverbération des intervalles brûlés par le soleil, pour les plantes ; et si l'on bine ces intervalles, on occasionne l'évaporation de l'humidité de la terre, de sorte que les tiges se dessèchent, au préjudice des féves qui recevant peu de sucs alimentaires, sont chétives à la récolte. Par la culture en plein, tout le sol est ombragé et maintenu dans un état de fraîcheur ; ou du moins l'évaporation de l'humidité de la terre est beaucoup moins sensible : pour éviter des erreurs en agriculture, il faut toujours se conduire en raison du climat ou de la nature du sol. Telle méthode est bonne dans un pays, qui est mauvaise dans un autre, parce que le sol et le climat varient.

FROMENT.

Ceux qui le cultivent par rangées, considèrent moins le produit dans cette culture, que l'avantage de pouvoir biner la récolte, tant à la houe qu'au horse-hoe, ce qui la maintient nette et en beaucoup meilleur état qu'on ne peut le faire en semant à la volée.

ORGE ET AVOINE.

Il résulte clairement du rapprochement des articles relatifs à ces deux grains, que les rangées étroites sont, pour leur culture, plus avantageuses que les larges. Les fermiers de Kent ont inventé des horse-hoe, avec lesquels ils labourent dans des rangées qui n'ont que neuf pouces de distance. Un autre usage fort bon, et sans lequel le produit, quel qu'il fût, se réduiroit à peu de choses, est de semer du trèfle sur ces récoltes, et de le couvrir par le dernier binage, soit à la houe, soit au horse-hoe, ce qui vaut beaucoup mieux que de l'enterrer au rouleau suivant la méthode ordinaire.

Plusieurs des cultivateurs que j'ai rencontrés, ont fait des essais comparatifs entre l'ancienne méthode de culture et la nouvelle. Je vais donner un résumé de ces articles.

MM.	RÉCOLTES.	PRODUIT de l'anc. MÉTHODE.	PRODUIT de la n. MÉTHODE.	SUPÉRIORITÉ EN PRODUIT.	SUPÉRIORITÉ EN ARGENT.
		q. b. p.	*q. b. p.*	*b. p.*	*l. s. d.*
Arbuthnot.	Froment.	2 2 »	2 1 2	A. » 2	» 15 1
Idem . . .	Froment.	4 » »	3 7 1½	N. » 2½	» 3 1
Idem . . .	Orge . .	1 4 »	1 2 »	A. 2 »	» 18 10
Neal	Pois . . .	2 5 »	3 » »	N. 3 »	
Reynolds. .	Froment.	1 6 »	2 4 »	N. 6 »	1 11 9
Anderdon .	Froment.	1 5 2	1 2 2	A. 3 »	1 7 1
Idem . . .	*Idem* . .	» 4 1	1 » 3½	N. 4 3½	2 5 »
Idem . . .	Orge. . .	2 6 »	2 4 »	A. 2 »	» 2 »
Idem . . .	Avoine .	2 5 »	3 3 1	N. 5 3	» 17 3
Idem . . .	Féves . .	4 3 »	1 7 1	A. 20 1	2 19 7
Idem . . .	Pois . . .	1 7 3	1 2 1	A. 7 »	
Idem . . .	*Idem* . .	. . . .	. . . .	N. 3 2	
Cowlade . .	Froment.	5 » »	3 4 »	A. 12 »	
Medium (*)	. . . .	2 4 3	2 7 1		

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 11.]

(*) Produit moyen de la nouvelle méthode . . . . . *q. b. p.* 2 7 1
de l'ancienne 2 4 3

Supériorité de la première . . . . . » 2 2

Supériorité de la méthode nouvelle en argent . . . . . *l. s. d.* » 3 1 ; 1 11 9 ; 2 5 » ; » 17 » = *l. s. d.* 4 17 »

Medium . . . . . *l. s. d.* 1 4 3

Supériorité de la méthode ancienne, en argent . . . . . *l. s. d.* » 15 1 ; » 18 10 ; 1 7 1 ; » 2 8 ; 2 19 7 = 6 3 3

Medium . . . . . *l. s. d.* 1 4 7

Je ne donne point cette table comme preuve décisive ; mon intention n'est que de faire voir, par cet essai, de quelle manière on pourroit compléter la comparaison. La vérité est que la culture par rangées serrées avec des binages au horse-hoe, selon le système de Kent, est fort avantageuse ; mais que la culture à la volée surpasse de beaucoup le système de Tull, qui consiste à semer par rangées avec de larges intervalles.

J'observerai sur la culture par rangées en général, d'après les minutes de ce Voyage, que les méthodes suivies dans le comté de Kent, relativement à la culture des féves et des pois, me semblent dignes d'être offertes à l'imitation de tous les fermiers, parce qu'elles peuvent également être pratiquées sur tous les sols et en toutes circonstances. On en peut dire autant, relativement au froment, à l'orge et à l'avoine, si la culture par rangées est pratiquée sur des sols semblables à ceux de la partie orientale du comté de Kent et de l'île de Thanet, c'est-à-dire, sur des loams légers et assez secs pour qu'on puisse toujours les labourer et les maintenir unis, comme ils le font avec leurs charrues à tourne-oreille, ne laissant pas sur tout le champ la trace d'un seul sillon. Le succès de cette culture est aujourd'hui une chose décidée et contre laquelle on ne peut argumenter. Je remarquerai aussi que ce succès dépend beaucoup de la force, de la simplicité et de l'usage fréquent et habituel des instrumens qu'on emploie. Dans toutes les cours de

fermes du comté de Kent, on trouve des charrues à semoir et des horse-hoe de toutes les espèces.

Mais sur des sols humides et forts, qui ne peuvent produire sans être formés en billons, je suis convaincu, d'après ces minutes, que, les féves exceptées, la culture à la volée est beaucoup plus profitable que la culture par rangées; je puis assurer encore que, pour la bonté des instrumens nécessaires à cette culture, le comté de Kent laisse loin derrière lui toutes les autres parties du royaume, quoique ce comté ne contienne aucune société savante. (32)

---

(32) Le plus grand bien que puisse faire une société d'agriculture, pour les progrès de l'art, est de donner beaucoup d'encouragemens et peu de méthodes. La pratique est si différente quelquefois de la théorie, qu'avec de bonnes intentions on peut faire naître de grandes erreurs dans les résultats. Nous avons vu la Société d'Agriculture de Paris suivre à cet égard une marche très-sage: tous les prix qu'elle proposoit avoient pour but des essais à faire ou des découvertes de la plus grande utilité. Tous les mémoires qu'elle publioit, étoient les résultats des expériences faites par les différens membres qui la composoient, et qui étoient de vrais agriculteurs, ou ce qu'on nomme en Angleterre des fermiers. Quand on procède de la sorte, on doit s'attendre à des succès: aussi lui doit-on, en grande partie, les progrès que l'agriculture a faits dans son arrondissement.

LETTRE XLII.

RENTES, PRODUITS, SEMENCE.

Le montant des rentes est un des plus importans objets de nos recherches. Cet article sera sur-tout utile aux arithméticiens politiques, qui, dégoûtés de raisonner sur des suppositions, seront jaloux de fonder leurs raisonnemens sur des faits. Après avoir attentivement calculé les proportions, je trouve que le *medium* de la rente, sur la totalité des cantons que j'ai parcourus, est de 14 *s.* par acre.

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 12.]

C'est une satisfaction pour moi de trouver que dans cette vaste étendue de pays, la terre s'y loue, en général, un si bon prix. Le *medium* de la rente dans les parties nord de l'Angleterre que j'ai dernièrement parcourues, n'étoit que de 11 *s.* 9 *d.* On voit, par là, de combien est plus riche et mieux cultivée, la partie à l'Est, qui fait le sujet de ce voyage.

		RENTE.		
La portion de pays que j'ai parcourue dans mon voyage de six semaines, et dont j'ai minuté la rente, comprenoit.	*milles.* 459	*l.* »	*s.* 12	*d.* 7
Mon voyage au nord de l'Angleterre . . .	1451	»	11	9
Le présent voyage.	2067	»	14	»
	3977			

Sur cette ligne de pays de près de 4,000 milles, à travers l'Angleterre, le *medium* général de la rente est 13 *s.*

P R O D U I T

EN GRAINS BLANCS.

	RENTE.			BUSHELS.				
				FROMENT.	ORGE.	AVOINE.	SEIGLE.	MEDIUM.
	l.	*s.*	*d.*					
Rentes de 10 *s.* et au-dessous	»	8	10	20	29	32	21	26
— de 10 à 15 *s.* . . .	»	13	6	25	32	36	21	30
— de 15 à 20	»	17	10	26	36	46	24	34
— Au dessus de 20 *s.* .	1	13	4	30	34	51	34	37
Medium général (*).	»	14	9	24	32	38	22	30

[*V.* le tableau, N° 1.]

Sur cette table, j'observerai d'abord que la concordance, à 9 *d.* près, de l'article de la rente, avec celui du résultat précédent, est une preuve de la

(*) Ce résumé est tiré d'une liste beaucoup plus nombreuse et plus détaillée que la nomenclature du Tableau N° 1; aussi les résultats de ce tableau sont-ils un peu différens de ceux-ci. Le *medium* du froment n'y est porté qu'à vingt-trois bushels, celui du seigle à vingt-un bush.; mais, comme les deux autres articles sont absolument les mêmes, nous avons mieux aimé, malgré cette légère différence, indiquer ce tableau comme pièce justificative du calcul ci-dessus, que de répéter de longues nomenclatures, qui, *pour nous*, sont absolument dénuées d'intérêt. *T.*

justesse de mes calculs ; et le *medium* général de cette table prouve encore la bonté, tant du sol que de la culture.

La bonté du sol n'auroit pu avoir seule un effet aussi général, et la culture influe ici beaucoup, comme on le voit par la gradation régulière des produits et de la rente. Il est à remarquer que cette gradation n'est interrompue que dans la colonne de l'orge, et qu'elle est régulière dans celle du froment, de l'avoine, du seigle, et même dans celle des *medium*.

Il faut aussi se rappeler qu'il existe ici une particularité qui fait monter considérablement le produit général des récoltes. Cette table renferme les résultats d'un grand nombre de notes, prises sur quelques comtés entiers, tels que Norfolk, Suffolk, Essex et Kent, où les jachères d'été sont rares. Le produit général y doit être plus fort qu'ailleurs, attendu qu'une année n'y est point perdue en jachère. Cependant il est à remarquer que le produit moyen, en froment et en orge, est ici le même que dans mon *Voyage au Nord*.

La table suivante montrera la proportion existante entre la rente et le produit moyen en grains blancs.

RENTE.			PRODUIT.	RENTE PAR BUSHEL.		
l.	*s.*	*d.*	*bushels.*	*l.*	*s.*	*d.*
»	8	10	26	»	»	4
»	13	6	30	»	»	5 $\frac{1}{4}$
»	17	10	34	»	»	6
1	13	4	37	»	»	10 $\frac{3}{4}$
Medium.			30	»	»	5 $\frac{1}{2}$

Le produit, quoiqu'il monte avec la rente, n'est pas toujours avec elle dans une exacte proportion : 17 *s.* 6 *d.* sont à peu près le double de 8 *s.* 10 *d.*; ils devroient conséquemment produire cinquante-deux bushels, l'autre somme en produisant vingt-six ; cependant ils n'en produisent que trente-quatre. Il en est de même pour tous les autres articles. Mais ceci peut s'expliquer par la parité des dépenses à faire pour la culture de l'une et de l'autre terre. L'exploitation de la terre qui produit vingt-six bushels, coûte autant en tous les points, la rente exceptée, que celle qui en produit trente-sept. Ainsi, moyennant une légère augmentation de produit, elle rapportera beaucoup *au fermier*, quoique l'augmentation de la rente paroisse considérable, parce que c'est la seule augmentation que le fermier ait à supporter.

PRODUIT EN POIS ET FÉVES.

Je vais distinguer, dans ce résumé, les pois et féves binés, des pois et féves non binés.

	RENTE.			POIS non binés.	POIS binés.	FÉVES non binées.	FÉVES binées.
	l.	*s.*	*d.*	*bus.*	*bus.*	*bus.*	*bus.*
Rentes à 10 *s.* et au-dessous	»	8	9	20	35	25	»
— de 10 à 15 *s.*	»	13	10	21	28	26	38
— de 15 à 20. .	»	18	4	19	29	27	38
Medium général. . .	»	14	3	20	29	26	58

[*V.* le *Tableau*, N° 1, et le *Journal* de ce *Voyage.*]

	bushels.		*bushels.*
Pois binés.	29	Féves binées . . .	38
— Non binés. . . .	20	— Non binées. . .	26
Supériorité. . .	9		12

On ne peut trop insister sur la nécessité de biner les pois et les féves. Chaque nouvel examen que nous avons occasion de faire de l'agriculture de ce royaume, nous fournit une nouvelle preuve de l'utilité de cette opération Puissent nos représentations réitérées sur cet objet, faire enfin quelque impression sur l'esprit des fermiers !

Les quantités de semence employées pour la production, tant du blé que des plantes légumineuses, sont un article essentiel de leur culture. Ce n'est qu'en comparant les produits avec la semence, qu'on peut découvrir quelles sont, pour chaque espèce de grains, les quantités qu'il est le plus avantageux de semer, soit relativement aux grains eux-mêmes, soit relativement au sol.

[Le résumé des art., donne les moyens suivans :]

Medium de la rente, 13 *s.*

	SEMENCE.	RÉCOLTE.
	bus.	*bus.*
Froment	2 ½	23
Seigle	2 ½	21
Orge	3 ½	32
Avoine	4 ½	38
Pois	3 ½	23
Féves	3 ½	31

[*V.* le tableau, N° 1.]

Si l'on compare maintenant chaque article du tableau, en prenant la rente pour guide, on trouvera les résultats suivans :

FROMENT.

		bushels.
Produit moyen	de deux bushels de semence	24
	de deux un quart et deux et demi bushels .	23
	de deux trois quarts et trois bushels. . .	22
	de trois un quart et trois et demi bushels .	21

On ne peut voir un décroissement plus régulier que celui-ci. Quoiqu'il ne soit pas prouvé que la quantité de semence soit la seule cause à laquelle on doit l'attribuer, il y a cependant lieu de présumer que les petites portions de semence sont ce qui convient le mieux sur les bonnes terres. Quand le sol est riche et l'agriculture bien entendue, il est prouvé que la quantité de deux bushels de semence est, pour le froment, préférable à toute autre, et conséquemment, que ce qu'on en peut employer de plus, est en pure perte.

ORGE.

		bushels.
Prod. moyen	de deux à trois bushels de semence	32
	de trois et demi à quatre bushels.	33
	de quatre et demi et cinq bushels.	27

On voit ici que la quantité de trois et demi à quatre bushels, est celle qui produit le plus. Ce qui se rapporte à l'avis commun des meilleurs agriculteurs.

AVOINE.

		bus.
Prod. moyen	de deux bush. et demi à trois bush. un quart de semence	48
	de quatre bush. et de quatre et demi	35
	de quatre bush. et trois quarts à cinq bush. .	40
	au-dessus de cinq bushels.	39

Cette table est tellement remplie de contradictions qu'on n'en peut tirer aucune conclusion. Cependant, en la divisant de la manière suivante, elle offrira matière à quelque conjecture.

De deux et demi à quatre et demi.	41
Au-dessus de quatre et demi.	39

Il faut observer encore que si les plus petites quantités de semence paroissent ici les plus avantageuses, dans la culture du froment, de l'orge et de l'avoine, il faut en partie l'attribuer à ce que les résumés comprennent plusieurs endroits où le blé est semé par rangées et biné, méthode qui emploie indubitablement beaucoup moins de semence que la culture à la volée.

Pois.

		bush.
Prod. moyen	de deux et demi à trois bushels.	23
	de trois à quatre bushels.	22
	au-dessus de quatre.	22

Fèves.

		bush.
Prod. moyen	de deux à trois bushels de semence	37
	de trois à quatre bushels	29
	au-dessus de quatre bushels	26

Il en est encore des pois et des féves comme des récoltes de blé : les plus petites quantités sont les plus productives ; lorsque ces plantes légumineuses sont semées clair, on les bine à la houe pour l'ordinaire, opération qu'elles ne peuvent admettre, si la plantation est trop serrée. La féve est d'ailleurs une plante si forte et si branchue, qu'il ne faut qu'une

petite quantité de semence pour couvrir totalement le champ.

RÉSUMÉ.

Les quantités de semence les plus avantageuses paroissent donc être celles-ci :

Pour le froment, deux bushels.

Pour l'orge, de trois et demi à quatre bushels.

Pour l'avoine, de un et demi à trois bushels et trois quarts.

Pour les pois, de deux et demi à trois bushels.

Pour les féves, de deux à trois bushels.

LETTRE XLIII.

LABOUR.

Il peut être utile de connoître quel est le nombre moyen des animaux de trait employés dans le royaume, à quelle somme se montent les frais du labour, et quelle est la force comparativement employée sur les différens sols. Il est résulté d'un semblable examen, qui termine mon *Voyoge au Nord*, que le hasard seul ou la routine avoient réglé tous ces points d'économie. Il est probable que nous trouverons ici la même chose, mais il est toujours à propos de constater le fait, et de

découvrir jusqu'à quel degré l'abus est porté. Je joindrai aux articles ci-dessus énoncés la dépense que nécessite l'entretien des chevaux, objet trop négligé par les écrivains agronomiques. Je distinguerai les diverses qualités du sol, par les dénominations de sable, loam et argile. Les bœufs seront, comme les chevaux, compris sous la dénomination d'animaux de trait.

Le rapprochement de tous les articles de mon Journal, relatifs au labour, donne les moyens termes suivans :

Nombre d'animaux employés à une charrue . .	3 $\frac{1}{3}$
Travail fait en un jour.	1 *acre* $\frac{1}{6}$
Profondeur du labour	4 *pouces* et $\frac{1}{2}$
Prix du labour	5 *s.* 6 *d.*
Nombre d'animaux de trait pour cent acres . .	6 et $\frac{1}{2}$
Entretien d'un cheval par année	9 *l.* 4 *s.*

[*V.* le tableau, N° 4.]

Il est fort remarquable que le nombre des animaux de trait employés à une charrue soit exactement le même que dans mon voyage au nord, trois et demi. C'est employer beaucoup plus de forces qu'il n'est nécessaire, sur-tout dans ces contrées, qui sont, pour la plupart, un sol sablonneux.

La profondeur du labour, de quatre pouces et demi, en *medium*, paroît insuffisante, si l'on réfléchit un moment à la longueur des racines de toutes les récoltes. Nous n'avons encore aucune expérience, et je crains fort que nous n'en ayons jamais qui détermine, d'une manière claire et précise, quelle est, pour toutes les espèces de sols, la profondeur

profondeur convenable du labour. Les partisans du labourage profond citent des faits qui prouvent que la méthode est bonne. Dans le journal du présent Voyage, les expériences de MM. Arbuthnot, Burke et Ducket sont aussi satisfaisantes qu'on peut le desirer; mais, d'un autre côté, nous trouvons qu'en beaucoup d'endroits on obtient, avec un labour très-peu profond, un succès égal ou même supérieur (33).

On peut employer, pour éclaircir ces sortes de matières, le raisonnement; mais il n'est jamais décisif. Essayons néanmoins de concilier les contradictions apparentes que nous trouvons entre les essais de quelques cultivateurs distingués et le résultat des méthodes communément usitées parmi les fermiers ordinaires.

Le labour profond exige, à mon avis, de plus copieux engrais que l'autre; et, conséquemment, il doit être avantageux pour certains fermiers et désavantageux pour d'autres.

Il faut considérer, premièrement, qu'engraisser un champ n'est autre chose que mêler avec des engrais toute la portion de terre que la charrue coupe. Si vous labourez à quatre pouces de profondeur, et que vous mettiez sur chaque acre de votre champ vingt charges de fumier, vous mêlez

(33) Ceci doit nécessairement dépendre de l'espèce des végétaux; car il n'y a pas de doute que des carottes, et enfin toutes les plantes à racines pivotantes, ne réussissent beaucoup mieux sur un labour très-profond, que s'il n'avoit que quatre pouces et demi, profondeur moyenne dont il est ici question. Que feroient la luzerne, le sainfoin, &c. sur des terres qui ne seroient pas labourées à une profondeur proportionnée en quelque sorte à l'extension de leurs racines? mais tout cela doit être proportionné à la nature du terrain.

alors quatre pouces de votre terrain avec cette quantité de fumier; mais si, en n'y mettant que vingt charges de fumier, vous labourez à trois pouces de profondeur, votre champ ne sera évidemment engraissé qu'à demi. Les récoltes, dans l'un et l'autre cas, peuvent-elles être les mêmes? Je ne le crois pas. On ne peut pas douter qu'il n'existe des proportions fixes, et qui, étant bien connues, seront plus avantageuses que toute autre, entre telle quantité d'engrais et telle quantité de terre retournée par la charrue. Toute cette terre doit être mêlée et imprégnée des parties végétatives de l'engrais, ce qui ne peut avoir lieu, si vous augmentez la profondeur de votre labour sans augmenter la quantité de votre fumier (34).

Les engrais seront bientôt mêlés avec toute la terre labourée, quelle que soit la profondeur de votre labour; et si la quantité n'en est pas proportionnée à la quantité de terre que la charrue a soulevée, les plantes n'y croîtront qu'autant que le mélange employé compensera en richesse ce qui lui manque en volume. C'est ce qu'on verra encore plus clairement, si l'on suppose que le labour soit effectué à une profondeur extraordinaire. Par exemple, si, au lieu de labourer, comme il est d'usage, à cinq ou six pouces, vous labourez à deux

---

(35) Ce raisonnement est de la plus grande justesse, et mérite toute la réflexion du cultivateur. Mais il reste toujours à décider si la nature du sol comporte telle et telle variation dans le labour, comparativement a la quantité d'engrais qu'on a à y mettre. La profondeur de la couche de terre végétale peut seule décider cette question, très-importante dans ses conséquences.

pieds, et que votre quantité d'engrais soit toujours la même, c'est-à-dire, de vingt charges par acre, n'est-il pas évident que cette quantité, qui se trouvoit proportionnée à une masse de six pouces d'épaisseur, se trouvera presque perdue dans celle de deux pieds? On peut alors être assuré, sans qu'il soit besoin de recourir au système de ceux qui soutiennent la non-végétabilité des couches inférieures, que la récolte suivante doit être mauvaise.

Si l'on devoit prendre pour règle de la profondeur du labour celle qu'atteignent les racines des végétaux dans un champ fertile, on pourroit aussi bien nommer deux pieds qu'un seul; car on sait que, dans une terre légère et fertile, les plantes poussent leurs racines jusqu'à la profondeur de deux pieds (35).

D'après ce raisonnement, je suis porté à croire que la quantité de l'engrais doit être proportionnée à la profondeur du labour. Si vingt charges suffisoient sur un labour à quatre pouces, elles ne peuvent certainement plus suffire sur un labour à douze pouces.

Il faut considérer, en outre, que plus la terre friable a été privée de l'influence bienfaisante de l'air, plus elle a besoin d'être fumée et travaillée d'après les principes d'une bonne agriculture. Le système des labours profonds seroit fort incom-

(34) Cette assertion doit encore être subordonnée à l'espèce des plantes. Il y en a qu'on a beau semer dans les terrains les plus légers, l'extension de leurs racines ne va jamais à plus de cinq à six pouces, en profondeur directe.

plet ; il mériteroit même fort peu d'attention, si la terre remuée n'étoit pas convertie en une masse uniforme, semblable en tout à celle qui est communément cultivée, et l'on ne peut obtenir cette uniformité, si la terre n'est pas amendée par des engrais, retournée plusieurs fois, et exposée aux rayons du soleil.

Ceux qui prétendent que les couches inférieures ne sont pas moins propres à la végétation que la supérieure, soutiennent un paradoxe que démentent également la raison et l'expérience. Les bons cultivateurs s'accordent à dire qu'on ne doit labourer à une profondeur extraordinaire qu'au commencement d'une jachère, et que la première récolte qui la suit ne doit pas être de froment ni d'orge, mais de plantes plus fortes. Cette opinion n'est-elle pas parfaitement conforme à la mienne, et l'infertilité des couches inférieures une fois admise, ne s'ensuit-il pas évidemment qu'il faut employer des moyens suffisans, non-seulement pour la détruire, mais encore pour en prévenir le retour.

Il résulte de ce qui vient d'être dit, que, dans cette question, les antagonistes ont raison des deux côtés. Les fermiers qui changent la profondeur de leur labour, sans changer la quantité de leur engrais, disent que le labour profond est pernicieux, et ils ont certainement raison. Les cultivateurs plus éclairés, qui distribuent les engrais d'une main plus libérale, et labourent mieux et plus souvent, prétendent que le labour profond est une méthode excellente; ils disent également la vérité ; mais ceux-là ne séparent jamais les parties diverses

et nécessaires de l'opération ; ils ne recommandent point vaguement, comme le font quelques personnes, tant dans la conversation que dans les livres, la méthode du labour profond, sans parler des circonstances essentielles qui peuvent seules la rendre avantageuse.

Dans les pays que j'ai parcourus, la profondeur du labour est, en *medium*, de quatre pouces et demi. Je suis intimement convaincu que cette profondeur est insuffisante. Dans les cantons où j'ai vu la meilleure agriculture, on laboure à cinq pouces et au-dessus. Dans plusieurs endroits, ils retournent la terre avec leurs charrues légères, à six ou huit pouces de profondeur. Ils n'emploient pour cette opération, que deux chevaux, travaillent presque aussi aisément que s'ils ne creusoient qu'à quatre pouces et demi, et peuvent conséquemment exposer convenablement à l'air et au soleil toute la terre soulevée par la charrue. La profondeur de six ou de huit pouces, selon la quantité du sol, doit donc être suffisante pour toute récolte *ordinaire*, cultivée à la manière *ordinaire*; mais s'il s'agit d'un labour extraordinairement profond, et qui, exigeant plus de deux chevaux, doubleroit conséquemment les frais de l'opération, il faudroit alors doubler au moins la quantité du fumier pour obtenir de la terre, je ne dis pas un produit supérieur, mais seulement un produit égal aux produits ordinaires.

La proportion de six chevaux et demi pour cent acres de terre labourable me paroît au total assez raisonnable ; elle est beaucoup plus modérée que

celle du Voyage au nord qui étoit de neuf et un tiers.

Les frais d'entretien de chaque cheval montent ici à 9 *l.* 4 *s.* par année ; c'est 59 *l.* 16 *s.* pour cent acres de terre labourable, ou presque 12 *s.* par acre. Cet article est exorbitant ; il doit être un avis suffisant donné aux cultivateurs, qui les exhorte à n'entretenir qu'autant de chevaux qu'il est absolument nécessaire.

Je ferai ici quelques observations sur la question de savoir quelle est la saison la plus favorable pour le labour des jachères. Cet objet est beaucoup plus important qu'on ne l'imagine communément parmi les fermiers. Je ne prétends point décider la question, mais je prétends que telle saison doit nécessairement, selon la nature des sols, être préférable à telle autre. Les écrivains agronomiques modernes parlent sur cette matière comme sur les autres. Ils commencent par exciter un brouhaha général : « Vous êtes fous, s'écrient-ils, et vous l'êtes tous, de « ne pas rompre vos chaumes à la Saint-Michel. » « Mais quelle est votre raison, dit le fermier ? » « Notre raison.... » Ces messieurs prient alors qu'on veuille bien les excuser, s'ils n'en donnent point ; car je garantis qu'il n'existe pas une seule expérience qui puisse prouver clairement leurs assertions. Ils s'étayent à la vérité de plus d'une centaine de raisonnemens ; mais toutes ces belles théories sont le fléau de l'agriculture ; depuis trop longtemps elles infestent le monde, et il est temps enfin qu'elles fassent place aux leçons plus utiles et plus sûres de l'expérience. Quant à moi, si l'on

me demande quelle est la meilleure saison pour rompre les chaumes, j'aurai du moins la bonne foi d'avouer ingenument mon ignorance, et de déclarer que je n'ai sur cette question à offrir à mes compatriotes que *des raisonnemens.*

D'après les observations que j'ai faites, je suis intimement convaincu qu'il est, dans certains cas, pernicieux de rompre un chaume en automne. Sur un sol humide, par exemple, autant il importe de semer de bonne heure au printemps, autant un labourage d'automne est mal entendu. Supposons qu'ayant un chaume de blé, je me propose de semer au printemps, des féves ou des pois durs; supposons encore qu'il soit important, ce dont personne ne disconviendra, de pouvoir les semer en février, si le temps le permet; dans ce cas, le chaume doit rester intact; car alors, au lieu de la mi-février, je ne pourrois semer ce champ qu'à la fin de mars. A cette dernière époque, le chaume pourra être converti en terreau; mais s'il a été labouré en automne, il est impossible qu'il admette la charrue en février. Dans ce cas, il est à propos, pour deux raisons, de ne semer que sur un seul labour: la première, pour pouvoir mettre de bonne heure la semence en terre; la seconde, pour pouvoir semer sur un champ convenablement labouré; supposons qu'un fermier, qui aura labouré en automne, sème en février, et en même temps qu'un autre ne laboure qu'en février pour semer; ce dernier semera dans un beau terreau de jardin, l'autre ne pourra semer que dans un bourbier.

Une des grandes raisons qu'allèguent, à l'appui

de leur système, les partisans du labourage d'automne, c'est que la terre, alors labourée, jouit de l'avantage d'être exposée, durant tout l'hiver, aux influences de l'atmosphère. Ainsi, les parties nitreuses, disent-ils, peuvent pleinement se développer. Voilà des mots sonores! mais qu'on laboure la moitié d'un chaume de froment en octobre; qu'on laisse l'autre moitié jusqu'au printemps, pour l'ensemencer alors après un seul labour, et qu'on me dise ensuite, toutes choses égales d'ailleurs, laquelle des deux récoltes aura été la meilleure. Cette question est posée fort clairement. Où est l'homme qui, quant à présent, pourra y répondre? On ne manquera pas de gens, sans doute, qui l'expliqueront au moyen des raisonnemens et de la chimie; mais je voudrois avoir l'explication que nous n'avons point encore, celle de la culture-pratique. Dans plusieurs endroits, notre terre en labour n'est, durant l'hiver, qu'un amas de fange. Grace au labourage qu'elle a reçu, la pluie la pénètre aisément; mais, si vous différez de la labourer, la pluie coulera sur sa surface. Pourquoi ne seroit-ce pas là un avantage?

D'un autre côté, il est certains cas où le labourage d'automne paroîtra devoir être particulièrement utile. Si la terre, par exemple, ne doit être ensemencée que vers la mi-été, ou si l'on se propose de la laisser en jachère d'été pour y semer du froment à la Saint-Michel, le raisonnement précédent ne sera plus applicable. Car, n'ayant point alors à semer de bonne heure au printemps, on peut attendre pour labourer la deuxième fois, que

le champ soit parfaitement sec, c'est-à-dire, jusqu'au milieu ou à la fin d'avril. Ce labour détruira toutes les herbes nuisibles qui auront végété depuis le labour d'automne, et la terre alors, complétement attenuée, sera parfaitement apte à la production d'une quantité plus grande encore des mêmes herbes, qu'on pourra de nouveau détruire à la fin de mai. Ainsi, quand on se propose uniquement de nettoyer le sol par une jachère, la terre doit indubitablement être labourée en octobre; mais les expériences de M. Arbuthnot prouvent qu'on ne doit jamais viser à préparer la terre aussi complétement au printemps, si elle contient beaucoup de chiendent, attendu que le soleil d'été peut seul en développer les germes, et donner ainsi au fermier la facilité de le détruire.

La grande erreur que commettent la plupart des fermiers ordinaires, est de ne faire point de distinction entre ces différens cas, mais de suivre aveuglément l'usage établi parmi leurs voisins.

En comparant entre eux les trois espèces de sols, argile, loam et sable, nous trouvons les résultats suivans :

	Nombre d'animaux employés à une charrue.	Nombre d'acres labourés en un jour.	Profondeur du labour.	Prix du labour.	Nombre d'animaux estimés nécessaires pour cent acres.
			pouc.	*s. d.*	
Argile	3 ½	1	4	6 2	7
Loam.	3 ½	1	4 ½	6 »	6 ½
Sable	2	1 ½	4 ½	3 10	6

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 4.]

On verra sans doute avec satisfaction, sur cette petite table, combien les proportions sont régulières. La progression y est rarement interrompue, et les nombres y paroissent déterminés, comme ils doivent l'être, par la nature du sol. De l'article *sable* aux deux autres, *loam* et *argile*, la proportion est exacte en toutes les colonnes, et de l'argile au loam, le prix du labour et le nombre d'animaux nécessaires pour cent acres, décroissent régulièrement, à mesure que le sol est plus léger; mais que le nombre d'animaux attelés à une charrue, et le nombre d'acres labourés en un jour soit le même entre ces deux espèces de sols, c'est une contradiction qui indique dans ces deux articles l'existence de quelques abus.

Je dois cependant observer, que si l'article des sables est, en toutes les particularités, si régulièrement au-dessous des autres, il faut l'attribuer, au moins je l'imagine, à ce que la plus grande partie de ces notes ont été prises sur les comtés de Norfolk et de Suffolk, où l'agriculture est excellente.

Quant à la comparaison à faire entre les chevaux et les bœufs, j'ai pris sur ce point plusieurs notes, dont le résultat est entièrement à l'avantage des bœufs.

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 13.]

Ce qui, dans ce résumé, frappera particulièrement l'attention, c'est la méthode pratiquée avec tant de succès par plusieurs cultivateurs, qui consiste à atteler les bœufs avec des traits, comme les chevaux. Les essais qu'ont fait sur ce point

MM. Kook, Charles Tynte et Burke, sont aussi satisfaisans et aussi décisifs qu'on puisse le desirer. Chez M. Cooke, trois bœufs font autant de travail que quatre ou cinq chevaux attelés selon l'usage ordinaire des fermiers. Chez M. Tynte, quatre bœufs font le travail de six ou sept bœufs attelés au joug avec un cheval; et chez M. Burke, le travail de quatre bœufs égale celui de cinq à six chevaux de ferme. D'après ces faits particuliers et tous ceux que j'ai précédemment rapportés, il est évident que l'ancien reproche fait aux bœufs, sur leur lenteur, est désormais dénué de fondement. J'ai vu moi-même, chez M. Cooke, ses bœufs marcher aussi vîte, en traînant un chariot pesamment chargé, qu'auroient pu le faire de bons chevaux. Cette manière de faire usage des bœufs est donc la vraie, la meilleure de toutes. Devant elle s'évanouit la prétendue supériorité des chevaux, si généralement admise dans plusieurs comtés. Ainsi s'évanouissent aussi les assertions de ceux qui prétendent que les bœufs piétinent la terre et la foulent, au grand détriment des récoltes. Attachés au joug, les bœufs sont forcés, par fois, de piétiner; mais enharnachés comme les chevaux, ils ne piétinent pas plus qu'eux; on peut les atteler, comme eux, soit par couple, soit l'un après l'autre. La raison seule nous dit que cette manière de les atteler doit l'emporter de beaucoup sur l'autre. Lorsqu'ils ont le col chargé d'un joug, fardeau pesant et sur-tout incommode, ils ne tirent jamais également; si l'un des bœufs pousse en arrière, ou s'il n'est pas dans une position parfaitement égale à celle de son

compagnon, tous deux doivent souffrir; ils ne peuvent tirer qu'obliquement. Comment seroit-il possible qu'ils fissent usage de toute leur force? Celui qui travaille le plus est celui qui a le plus à souffrir, non-seulement du poids qu'il supporte lui seul, mais encore de la position transversale du joug et du timon. D'après ces raisons et toutes celles que nous avons alléguées en faveur des bœufs, abstraction faite de la manière de les employer, il est fort à desirer que l'usage en devienne général.

En deux endroits, j'ai trouvé la supériorité des bœufs reconnue, quant à l'avantage de les employer, quoique les fermiers n'y connussent encore que l'usage du joug. Autour de Rye et de Taunton, on estime qu'un bœuf s'améliore de 50 *s.* en travaillant. A Rye, ils évaluent la dépense annuelle d'un bœuf à 2 *l.* 8 *s.* 4 *d.*, celle d'un cheval à 10 *l.* 15 *s.* 6 *d.* L'avantage est, du côté des bœufs, comme de quatre et demi à un. Croit-on, à présent, que deux chevaux puissent jamais faire autant d'ouvrage que neuf bœufs, de quelque manière que ces derniers soient attelés? Mais que sera-ce encore, si l'on suppose que les bœufs soient attelés et enharnachés à la manière de MM. Cooke, Tynte et Burke.

Je n'ai pas besoin d'observer que les assertions contraires, mais purement gratuites, de quelques autres fermiers, ne peuvent contre-balancer des faits aussi clairs et aussi positifs.

Dans plusieurs endroits, on a renoncé à l'usage des bœufs. Il s'est élevé contre eux une sorte de préjugé dont il faut attribuer l'origine, soit à la

cherté accidentelle des bêtes à cornes, comme je l'ai observé dans mon *Voyage au Nord*, soit à la ridicule coutume d'atteler jusqu'à une douzaine de bœufs à une charrue, en sorte qu'il falloit au moins deux ou trois conducteurs pour faire mouvoir ce lourd attelage. Ces extravagances, qu'encourageoient merveilleusement la paresse et la folle vanité des valets de charrue, qui, de tout temps, ont aimé à travailler en nombreuse compagnie, ont fait tomber les bœufs en désuétude; et les chevaux ont été préférés; mais une préférence fondée sur d'aussi absurdes considérations, ne peut être admise par la partie éclairée de la nation.

Si l'usage des bœufs est une fois bien entendu, s'ils sont employés en petit nombre, et sur-tout si l'on se décide à les mettre sous le harnois, comme les chevaux, on sentira alors tout le prix de cet utile animal. Chaque bœuf, comme on l'a vu, peut s'améliorer de 50 *s.* par année en travaillant; le cheval, au contraire, se détériore graduellement chaque année. L'un est sujet à un grand nombre de maladies; il est fort rare que l'autre soit malade. L'un exige de l'avoine, et, dans quelques comtés, un attelage de quatre chevaux en mange de dix à douze bushels par semaine; l'autre n'en consomme point. Il faut à l'un, outre de l'avoine, de bon foin; l'autre, nourri avec de bonne paille, soutient six heures de travail. L'un, enfin, demande des soins, de l'attention, de la dépense: il faut le baigner, l'étriller, le nettoyer; l'autre ne demande que sa nourriture. Si l'on considère attentivement tous ces points, et quelques autres encore, on ne

trouvera pas étrange l'assertion des fermiers de Rye, qui prétendent qu'un cheval coûte autant que quatre bœufs et demi. D'après ces notes, on ne voit pas qu'il y ait une si grande différence à faire entre le service des uns et celui des autres. Nous voyons ici qu'un bœuf enharnaché vaut un cheval sous tous les rapports ; mais en supposant qu'il n'eût réellement que moitié de cette valeur, quel prodigieux avantage ne seroit-ce pas encore que de pouvoir épargner une dépense de deux et un quart sur quatre et demi (36) ?

LETTRE XLIV.

BÊTES A LAINE.

Elles doivent être le premier objet des soins du fermier. Leur importance, relativement à l'a-

(36) Ce point d'économie rurale a toujours été et est encore un grand sujet de discussion, sur lequel chacun raisonne plus d'après les usages établis, que d'après des faits : c'est le moyen de ne jamais décider la question. Il seroit cependant si facile de prononcer d'après des expériences comparatives ! Il y a deux siècles qu'on a discuté, en Italie, sur l'avantage comparatif des bœufs et des chevaux pour les travaux champêtres, et, depuis cette époque, on n'emploie que des bœufs pour toutes les opérations de l'agriculture, et l'on trouve qu'il y a beaucoup plus à gagner qu'à se servir de chevaux. Les Chinois, les Cochinchinois, les Malabares, n'ont presque pas d'autres bêtes de charge que des bœufs et des buffles. On se sert beaucoup de ces derniers en Italie. --- *V.* l'ouvrage de M. Andrews Wight, dont le titre est *Present state of husbandry in Scotland.*

griculture, aux manufactures et au commerce du royaume, exigent que nous donnions la plus grande attention à cette partie économique. Les points auxquels nous devons nous attacher particulièrement, conformément au but général de cet ouvrage, sont le *medium* des produits, celui du profit, et les causes des variations qu'on peut découvrir dans le résultat de cet examen. Avant que toutes ces choses soient clairement connues, on ne peut entreprendre, avec quelque certitude de succès, d'accroître les avantages provenant de l'éducation des bêtes à laine. Il existe, dans cette partie de notre économie rurale, quelques grands abus. Il faut pleinement les connoître, pour pouvoir les rectifier.

	Rente générale du pays.	Quotité des troupeaux.	Profit.	Toisons.	Valeur de chaque toison.
Medium des profits de 5 *s.* et	*s.* *d.*		*s.* *d.*	*liv.*	*s.* *d.*
au-dessous	12 »	2000	4 9	3 ½	1 6
— De 5 à 10 *s.*	12 »	1540	8 8	5 ¼	1 9
— De 10 à 15 *s.*	12 »	878	12 8	6	2 5
— De 15 *s.* et au-dessus .	15 »	800	19 »	9 ½	3 9
Medium général. . . .	13 »		11 8	5 ½	2 8

[*V.* Le tableau, N° 4.]

L'article du profit, en *medium* général, paroît ici extrêmement modique, sur-tout si l'on considère combien sont riches la plupart des pays que nous avons parcourus; mais il est peu de

parties, dans l'économie rurale, qui soient moins bien entendues que l'éducation des bêtes à laine. J'ai fait voir ci-devant que dans le comté de Dorset, où presque toute l'économie rurale porte sur cet objet, les bénéfices en sont très-médiocres.

On remarquera, en jetant un coup-d'œil sur la table ci-dessus, que la qualité du sol influe peu sur le profit qu'on retire des bêtes à laine. La rente est exactement la même dans les trois premiers articles, quoique le profit varie de 4 *s.* 9 *d.* à 12 *s.* 8 *d.* Ce qui prouve qu'un bon système général de culture, joint au soin de se procurer des bêtes à laine d'une race passablement bonne, est, dans cette partie, une chose plus essentielle que la richesse du sol. Mais quand nous arrivons aux marais fertiles du Lincoln et à leurs énormes moutons, l'article du profit monte extraordinairement, comme on devoit s'y attendre.

A mesure que cet article monte, la quotité des troupeaux de moutons décroît dans une proportion non interrompue. Ce qui prouve, ou que ces grands troupeaux sont d'une pauvre race, ou que l'agriculture est mauvaise. On a vu, dans tout le cours de ce Voyage, que le système d'engrais des bêtes à laine rapporte beaucoup plus que celui qui se borne à en tirer des agneaux et des toisons, et que les troupeaux les moins nombreux sont ceux qu'on destine à être engraissés.

Les articles profit, toisons et valeur des toisons, sont tous, intimement liés ensemble comme ils doivent l'être. Les trois colonnes suivent régulièrement la même gradation.

Dans

Dans mes observations sur la culture du Dorsetshire, j'ai entrepris de faire voir que leur système étoit fort peu profitable, en ce qu'ils emploient de vastes étendues de terrain à nourrir un petit nombre de bêtes à laine; mais comme cette infériorité de leurs profits provient moins encore de ce que leur système est défectueux, que de ce qu'ils manquent de turneps, &c., leur exemple est ici moins applicable que celui des meilleurs fermiers de Norfolk, qui, convaincus du peu de profit que leur rapportoient des troupeaux simplement *nourris* toute l'année, ont changé leur système d'éducation, et désormais tiennent tous les ans *à l'engrais* un certain nombre de bêtes à laine. Ils achètent en août des agneaux mâles, âgés de six mois. Ils les nourrissent médiocrement durant l'hiver, les mettent à l'herbe au printemps et les parquent habituellement; bientôt après la Saint-Michel, ils les mettent aux turneps et les vendent gras, depuis la Chandeleur jusqu'au commencement de mai. Ils assignent un acre d'herbage pour quatre moutons, et un acre de turneps pour dix. Je m'arrêterai encore quelques instans sur cet article, dans la persuasion où je suis que, sur toute espèce de terre, excepté les riches prairies, il n'est point de meilleure manière d'élever des bêtes à laine.

Le premier hiver et le second été, les moutons sont parqués, ce qui paye d'autant plus amplement leur nourriture, qu'ils ne sont point alors abondamment nourris. Dans cet hiver, ils n'ont, en turneps, que les restes de la partie du trou-

peau qu'on engraisse. Ainsi, la récolte des turneps se trouve mangée en totalité, ce qui n'arrive presque jamais, si le troupeau n'est pas divisé. Dans l'été, ils ont le trèfle et le ray-grass, qui bientôt les améliore et les met en chair; et l'on ne discontinue pas de les parquer. Quand leur engrais a été achevé avec des turneps, on peut alors, et cet avantage n'est pas médiocre, les vendre dans la saison la plus favorable de l'année. Toutes ces circonstances sont importantes; mais cet arrangement rapportera encore plus de profit, si l'on proportionne le trèfle et les turneps, en sorte que le tout puisse être consommé par le même bétail, lorsque cela convient aux intérêts du fermier. Pour entretenir ainsi les bêtes à laine, la quantité des pâturages doit être le double de celle des turneps, ce qui s'accorde très-bien avec le produit de cet excellent cours de récolte: 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle, pendant deux ans; 4. froment.

Pour montrer qu'il y a réellement du profit à employer ainsi les turneps et le trèfle, je vais faire un petit calcul des dépenses et des produits de l'éducation des bêtes à laine, tels qu'ils existent dans les parties à l'ouest du Norfolk, où cette méthode est pratiquée.

Dépenses.

Cent bêtes à laine exigent vingt-cinq acres de trèfle. Rente de ces vingt-cinq acres à 12*s*.

	l.	*s.*	*d.*
Frais de culture, etc.	15	»	»
Dixmes et taxes locales	1	15	»
Semence.	5	»	»
	21	15	»

Dix acres de turneps :	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Rente	6	»	»			
Dixmes et taxes	»	10	»			
Quatre labours à 2 *s.* 6 *d.*	5	»	»			
Semence, hersage et semailles	»	15	»			
Engrais	5	»	»			
Binage	3	»	»			
				20	5	»
Achat de cent moutons; supposons à 10 *s.*				50	»	»
Un berger; supposons à 18 *l.* pour mille moutons, le dixième est				1	16	»
				93	16	»

Produit :

Mille moutons gras, en avril, à 22 *s.*	110	»	»
Laine à 2 *s.*	10	»	»
Valeur de l'engrais que reçoivent les dix acres, sur lesquels les turneps sont mangés par des moutons gras, à 25 *s.*	12	10	»
Parcage des moutons maigres, pendant l'hiver et l'été, à un yard carré par mouton; ce qui fait sept acres et demi, à 30 *s.* par acre	11	5	»
Total	143	15	»
Dépenses	93	16	»
Profit	50	»	»

Ce calcul, qui n'est qu'une supposition, est, je crois, réalisé dans la plupart des fermes de Norfolk. Les turneps et le trèfle rapportent 1 *l.* 8 *s.* de profit par acre. Cependant ce grand bénéfice est susceptible de quelques réductions; mais en supposant que ces deux récoltes ne rapportassent que 20 ou même 15 *s.*, on gagneroit encore plus à les employer de cette manière que de toute autre.

On ne regarde les turneps et le trèfle que comme des récoltes secondaires. La plupart des fermiers s'estimeroient heureux, s'ils étoient seulement indemnisés de leurs frais, dans l'espoir assuré d'avoir de belles récoltes de blé.

Je ne fais cette estimation que d'après la valeur des bêtes à laine de la race du Norfolk; mais si je prenois pour objet de comparaison quelqu'autre race meilleure, celle par exemple du Dorsetshire ou du Wiltshire, j'imagine que le profit seroit encore plus considérable.

Dans quelques endroits où l'éducation des bêtes à laine est bien entendue, ils les achètent en mai; mais cette méthode ne vaut pas l'autre. Elles coûtent alors plus cher, et le fermier perd l'avantage de les pouvoir nourrir en hiver sur son terrain : il éprouve aussi le désavantage de ne pouvoir faire manger ses turneps que par un seul troupeau, objet fort important, mais qu'on n'entend point encore dans les neuf-sixièmes du royaume. (*)

Quant à la pourriture, les informations que j'ai prises sur ce point, sont tellement contradictoires, qu'on n'en peut absolument rien conclure. Tout le monde sait que l'humidité en est la cause,

(*) L'évaluation que je fais est très-modérée, en faisant monter de 10 *s.* à 22 *s.* seulement le produit des bêtes à laine qu'on engraisse. Autour d'Aylsham, ils achètent 10 *s.* les agneaux en août, et ils les revendent aux mois d'avril ou de mai suivans 18 *s.*; ainsi je ne compte qu'à 4 *s.* le séjour qu'ils font sur la terre pendant environ une année de plus. L'usage d'Aylsham est extrêmement profitable; cependant les bêtes à laine ne consomment pas le trèfle. *Y.*

et que sur un pâturage bien sec, les animaux n'en sont jamais atteints. Mais quelle est l'eau qui produit cette épidémie? Est-ce celle qui tombe en pluie et qui séjourne ensuite? celle qui tombe en pluie et coule? celle qui s'écoule des ruisseaux? sont-ce les écoulemens d'été ou d'hiver? est-ce l'eau qui coule des sources et demeure ensuite stagnante, ou celle qui coule au sortir de la source? est-ce enfin une eau particulière à certains sols?

Nous avons recueilli deux ou trois informations qui nous apprennent quels sont les terrains qui occasionnent communément la pourriture; peut-être seroit-il plus utile de connoître ceux qui ne la donnent point. Les détails que j'ai reçus à ce sujet de M. Bakewell, et ceux que j'ai recueillis à Moreton, me paroissent les plus positifs de tous.

[En réunissant toutes les évaluations relatives au parcage, on trouvera les résultats suivans: 7 *l.* 11 *s.* par cent bêtes à laine, chaque année, et quatorze acres parqués par cent bêtes à laine chaque année.]

Ces deux moyens termes sont tirés d'un très-grand nombre de notices. Ils comprennent des pays où le parcage est à peine connu; d'autres où l'on laisse les moutons errer sur une immense étendue de terrain, et plusieurs où l'on ne les parque qu'en été. Il n'est aucun article qui égale, en profit, celui de M. Arbuthnot; grâce à la méthode par lui adoptée de faire une litière à ses bêtes à laine, ses bénéfices montent annuellement à 22 *l.* 19 *s.* par centaine de bêtes à laine. Si

l'on déduisoit cet article, le *medium* général ne seroit que de 4 *l.* 9. *s.* 4 *d.* Ce qui fait voir que le parcage est au total mal entendu et mal exécuté.

Le parcage d'hiver est étrangement négligé. Cependant à Massingham, en Norfolk, et même dans le Dorsetshire, où les fermiers sont négligens, on l'estime beaucoup plus utile que le parcage d'été, ce qui n'empêche pas que les pauvres esprits de ce dernier canton ne laissent leur fumier de ferme épandu sur la terre, exposé pendant trois mois au soleil d'été, mais en Wiltshire, ils sont assez sages pour parquer en hiver leurs brebis aussi bien que leurs moutons, et lorsqu'elles sont sur le point d'agneler, ou lorsque la saison est trop rigoureuse, ils leur donnent des litières de paille.

Au surplus, le système général du parcage est en général si mauvais, que le plus sûr en cette matière, sera de suivre la méthode particulière d'un des endroits dans lesquels cette méthode réussit, et de suppléer à ce qui manque à l'une par une autre.

A Beaksburn, le prix du parcage à loyer est de 40 *s.* par acre.
A Findon, 300 bêtes à laine parquent 400 yards carrés, ce qui fait 100 bêtes pour 10 acres.
A Youngsberry, 100 bêtes à laine pour 20 acres.
A Cheam, 100 pour 12 acres.
A Moreton, 100 pour 10 acres; on les parque deux fois sur la même place.
A Massingham, 100 sur 7 acres.

A Youngsberry, cent bêtes à laine parquent, comme on voit, deux cents acres de terre, ce qui est exorbitant. Réduisons ce nombre d'acres à la

moitié, et supposons qu'au lieu d'un parcage simple, ils le donnent double, comme cela doit être, le *medium* de toutes ces proportions sera alors de neuf acres et demi pour cent bêtes à laine, ce qui, au prix de 40 *s.*, ci-dessus spécifié, montera à 19 *l.* 10 *s.* par année. Je ne crois pas qu'on puisse élever contre ce calcul aucune objection fondée.

Un autre manière de calculer est de comprendre dans le compte les avantages résultans de l'usage de donner en hiver des litières aux bêtes à laine.

	l.	*s.*	*d.*
Supposons qu'on les parque la moitié de l'année, de la manière ordinaire, et que le profit résultant de ce parcage soit de	9	10	»
Que, durant l'autre moitié de l'année, ils consomment, en litière, le produit en paille de sept acres, conformément à l'expérience de M. Arbuthnot, le bénéfice, évalué à 2 *l.* 2 *s.* 6 *d.* par acre, sera de.	14	17	6
Profit total résultant du parcage de cent bêtes à laine par année	24	7	6

Ce dernier système est, tout considéré, le meilleur auquel on puisse s'attacher, et il n'est point de fermier qui ne puisse obtenir dans la dernière partie, ce qui paroît le plus difficile, un bénéfice égal à celui de M. Arbuthnot, puisqu'il achetoit, comme on l'a vu, sa paille en bottes au prix exorbitant de 20 *s.* la charge, tandis que, dans les neuf-dixièmes du royaume, elle ne coûte pas la moitié de ce prix, et que dans plusieurs endroits le chaume, la fougère, &c. sont encore à beaucoup meilleur marché. La simple raison dit que les bêtes à laine doivent être bien plus saine-

ment en hiver sur de bonnes litières, et bien abritées sous des hangars, qu'exposées à l'air et à l'humidité de la terre. Cette méthode est d'ailleurs communément pratiquée dans le Wiltshire, et il n'y a pas d'objection raisonnable à lui faire.

Les opinions sont encore partagées sur la comparaison faite entre le parcage des moutons et celui des brebis; mais d'après l'usage généralement établi dans plusieurs endroits où l'éducation des bêtes à laine est bien entendue, de parquer leurs moutons en hiver, tandis qu'ils n'osent parquer leurs brebis, on ne peut pas douter qu'il ne soit plus avantageux, pour l'article du parcage, d'avoir des moutons..

Mais ceux qui craignent de parquer leurs brebis en hiver, sont dans l'erreur; c'est ce qui nous est à la fois prouvé par l'usage communément établi en Norfolk, Wiltshire, &c. et par l'usage adopté, d'après des expériences particulières, par plusieurs cultivateurs éclairés. M. Burke, à Beconsfield, a constamment pratiqué cette méthode et toujours avec un égal succès, contre l'avis et la coutume de tous ses voisins. Les propriétaires doivent employer tous leurs soins pour obtenir qu'elle soit aussi adoptée par leurs fermiers, et pour les amener, s'il est possible, à parquer leurs bêtes à laine en hiver sur des litières, ce qui sera encore bien mieux.

LETTRE XLV.

LAITERIES.

Me voici maintenant sur l'article des vaches. En considérant leurs produits, il est vraisemblable que j'y trouverai autant de variations que dans celui des bêtes à laine. Mais tout cela mérite la plus grande attention. Il ne suffit pas d'indiquer et de faire connoître les mauvaises méthodes, il faut encore donner les moyens de remédier à ce qu'elles ont de défectueux. Il faut ici, comme je l'ai déja fait, que je calcule le produit des fourrages à un quintal par *s.* de la rente; et lorsque la récolte ne sera pas spécifiée, à un ton et demi par acre.

[En réunissant les articles de mon journal, on trouvera les résultats suivans :]

Medium de la rente.	1 *l.* 6 *s.* 8 *d.*
Nombre d'acres nécessaires pour la nourriture d'une vache en été.	1 et $\frac{1}{3}$
Nombre d'acres pour *idem*, en hiver	1 et $\frac{1}{3}$
Produit	5 *l.* 10 *s.*
Livres de beurre que donne chaque vache par semaine.	7
Quantité de lait que donne une vache par jour .	4 *gallons.*
Nombre de cochons entretenus par dix vaches .	9
Nombre de vaches soignées par une servante .	13

[*V.* le tableau, N°. 4.]

On voit ici, entr'autres choses, que le produit moyen des vaches est de 5 *l.* 10 *s.* Calculons maintenant les dépenses, indispensablement nécessaires de cet article.

	l.	*s.*	*d.*
Rente de deux acres et deux tiers de pâturage, à 1 *l.* 6 *s.* 8 *d.*	3	11	»
Dixmes et taxes des pauvres, supposons, à 4 *s.* pour *l.*	»	14	»
Fauchage, &c. &c., d'un acre et un tiers de foin, en supposant que l'autre moitié est mangée sur place	»	10	»
Supposons qu'on n'ajoute subsidiairement à ce foin que de la paille	»	10	»
	5	5	»

Tels sont les frais de sa simple nourriture; mais si l'on y ajoute ceux-ci qui ne sont pas moins indispensables :

	l.	*s.*	*d.*
Montant ci-dessus	5	5	»
Les gages et la nourriture d'une fille de laiterie, à 13 *l.* par an; comme elle prend soin de treize vaches, c'est pour chacune	1	»	»
Usé des ustensiles de laiterie	»	5	»
Chauffage, pour le moins	»	7	6
Total	6	17	6
Produit	5	10	»
Perte	1	7	6

Je ne prétends pas que ce calcul soit parfaitement exact; je veux seulement prouver que les vaches, dans le système d'économie actuelle, ne rapportent rien. Je ne pense pas qu'on puisse trouver de

l'exagération dans cette évaluation. Dans plusieurs endroits il y a des hommes de laiteries, qui sont aussi chargés du soin d'une jument et de son poulain et des cochons de la ferme. Cet article est encore une addition à la dépense des vaches. L'on ne peut donc, à mon avis, regarder les vaches comme un article profitable en agriculture.

Je demandai, dans le cours de mon voyage, à plusieurs fermiers pourquoi ils entretenoient des vaches, en leur expliquant les raisons que j'avois de penser qu'elles ne rapportoient aucun profit. Tous me répondirent qu'elles consommoient dans leur ferme la nourriture qu'ils n'auroient pu employer à d'autres usages ; et cette raison, pour quelques endroits, est satisfaisante ; mais nous voyons ici que, dans plusieurs autres, ce n'est point avec du fourrage de rebut qu'on nourrit une vache, mais avec des pâturages dont la rente est, en *medium*, de 26 *s.* 8 *d.*, et qui pourroient conséquemment être employés plus utilement. On pourroit engraisser un bœuf avec l'herbe dont on nourrit une vache. Lorsque les pâturages d'une ferme sont trop pauvres pour l'engrais des bêtes à cornes et en même temps trop humides pour celui de bêtes à laine, ce qui se rencontre quelquefois, on ne peut alors qu'entretenir des vaches. L'engrais des bêtes à cornes admet assez de variations, pour qu'il soit possible d'employer à cet usage toute la nourriture que produit une ferme, pourvu toutefois que le pâturage y soit bon. L'herbe, le foin, la paille pour les litières, les turneps, &c., tout trouve sa place dans ce système, et donne indubitablement

beaucoup plus de profit que dans celui de la nourriture des vaches.

Pour rendre plus avantageuse cette partie de l'économie rurale, il faudroit y opérer quelques réformes dont on n'a pas l'idée dans les pays parcourus.

Le point le plus essentiel est la nourriture d'hiver. On doit donner aux vaches de la paille, tant qu'elles en pourront manger, parce qu'elles la transforment en fumier, ce qui en paye à peu près la valeur. Mais le foin leur doit être absolument interdit. De la paille seule, quand elles ne donnent point de lait ; de la paille avec des turneps, quand elles en donnent, voilà quel doit être le système. Ce léger changement produiroit une fort grande différence ; il est aisément praticable, comme le prouve l'exemple des fermiers d'Aylsham et d'Earlham en Norfolk, où les turneps tiennent totalement la place du foin. En Suffolk, où cette partie est bien entendue, ils font en sorte, autant qu'ils le peuvent, que leurs vaches ne vêlent point avant le mois d'avril, pour pouvoir les nourrir de paille seule, jusqu'à une époque fort avancée du printemps.

Les cochons font un autre article de profit pour les laiteries. Il faudroit avoir des citernes qui retiendroient en été les lavures dont on manque en hiver. Il faudroit avoir soin de ne les point donner indistinctement aux cochons qui peuvent vivre de turneps ou des rebuts de la ferme, mais seulement aux truies qui ont des petits et aux petits cochons maigres ; il faudroit avoir encore,

pour les cochons qui sont à la moitié ou aux trois quarts de leur croissance, et pour les truies, du trèfle au printemps. Ce fourrage forme un anneau dans la grande chaîne de ce système. En le suivant scrupuleusement, on pourroit obtenir des vaches un profit additionnel de 20 *s.* par tête, pour le moins, et l'on épargneroit tout le foin auquel on substitueroit les turneps.

Il faudroit enfin donner plus d'attention qu'on ne le fait à la race des bêtes à cornes. Car s'il est vrai que les petites vaches métisses donnent plus de lait que celles qui sont deux fois plus grosses, cette différence vaut bien la peine qu'on y songe.

Si l'on divise maintenant la partie du tableau N° 4, relative aux laiteries, en prenant pour guide le taux des produits, on aura les résultats suivans :

PRODUITS.	RENTE.	PRODUIT moyen.	Livres de beurre par semaine.	Gallons de lait par jour.	Nombre de cochons pour dix vaches.
	l. s. d.	*l. s. d.*			
Au-dessous de 5 *l.*	1 4 2	4 5 10	5 ½	3 ½	4
De 5 à 6 *l.*	1 3 2	5 3. 5.	6 »	3 ½	10
De 6 à 7 *l.*	1 9 »	6 3. 5.	8 »	4 ½	8
De 7 *l.* et au-dessus.	1 7 1.	7 3 »	7 »	4 »	8

[*V.* le tableau, N° 4.]

On voit, en examinant les articles de cette table,

que le produit, quoiqu'il ne soit pas régulièrement déterminé ni par la rente du pâturage, ni par la quantité de beurre et de lait, ni par le nombre des cochons, a cependant une analogie de dépendance avec les deux premiers et les deux derniers articles, dont l'un est tout à 6 *l.* et l'autre tout au-dessus de 6 *l.* En subdivisant ainsi cette table, on ne trouveroit plus dans la comparaison aucune contradiction. Au surplus, nous ne trouvons ici aucun motif qui nous porte à changer d'avis sur cette partie de l'économie des fermes.

LETTRE XLVI.

PRIX DES DENRÉES.

Il devient chaque jour plus intéressant de connoître quels sont, dans chaque comté, les prix réels des denrées, et quels sont les moyens termes de ces prix pour tout le royaume. Les opinions, au lieu de s'éclaircir sur ce point, en suivant le progrès des connoissances, restent dans l'indécision. De tous les prix fixés pour les comestibles que consomme le peuple, quels sont ceux qu'on doit regarder comme les plus avantageux, tant pour cette portion du peuple elle-même, que pour la nation en général, c'est ce qu'on ignore encore; c'est une question qu'on pourra pendant long-temps débattre contra-

dictoirement, mais qui ne sera jamais bien entendue, tant qu'on ne connoîtra pas bien les prix réels et tels qu'ils existent. Avant qu'on puisse découvrir *ce qui doit être*, il est nécessaire qu'on connoisse *ce qui est*. J'ai eu la satisfaction de pouvoir exposer aux yeux du public, dans mon dernier voyage, quelques informations exactes sur ce sujet, recueillies sur une partie considérable du royaume. J'ai fait dans le cours de celui-ci, les mêmes recherches, et je vais essayer d'en tirer de même quelques utiles conclusions.

[En rapprochant tous les articles de mon Journal énonciatif du prix des denrées, et en les divisant d'après les diverses distances de la capitale, on aura les résultats suivans :]

Distances de Londres.	PAIN.	BEURRE.	FROMAGE.	VIANDES de toutes espèces, l'une dans l'autre.
	d.	*d.*	*d.*	*d.*
De 50 milles.	1 $\frac{1}{4}$	7 $\frac{3}{4}$	4 $\frac{1}{4}$	4
De 50 à 100.	1 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$
De 100 à 150.	1 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$
De 150 à 170.	1 $\frac{1}{8}$	7 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$
MEDIUM GÉNÉRAL. . . .	1 $\frac{1}{4}$	6 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$

[*V.* le tableau, N° 3.]

La première réflexion qui se présente à l'inspection de cette table, c'est qu'aucun de ces prix

n'est exorbitant, d'autant que les comtés que j'ai parcourus étant tous voisins de la capitale, on peut conjecturer que le travail s'y paye un bon prix. Le pain, qui est le principal article, est à très-bas prix; ceux du beurre et du fromage, articles moins importans, sont très-modérés, et l'on ne peut dire que le prix de la viande de toute espèce, à 3 *d.* et demi l'une dans l'autre, soit oppressif; le pain à 1 *d.* et demi, modère tous les autres prix.

On doit encore observer qu'on ne peut guère trouver de calculs dont le résultat soit plus naturel qu'il ne l'est ici. Chaque colonne est telle qu'on devoit l'espérer. Le prix du pain n'est point influencé par le voisinage de la capitale, ce qui provient de ce qu'il n'est aucune denrée qui se puisse plus facilement transporter que le froment, et de ce que les places qui ont à remplir les demandes qu'on leur fait régulièrement de cette marchandise [car le froment à Londres peut être regardé comme marchandise], en sont elles-mêmes abondamment fournies. Cette égalité, dans les prix du pain, prouve l'excellence de notre police intérieure sur le commerce des grains, police qui, pour ce royaume, n'est que le résultat d'une réunion d'améliorations et d'avantages naturels, tels, entre autres, que le voisinage de la mer, et la multitude de rivières navigables dont le pays est entrecoupé dans tous les sens.

Le prix du beurre, au contraire, monte sensiblement à mesure qu'on approche de la capitale, par la raison que les comtés éloignés ne peuvent concourir

concourir à l'approvisionnement de cette denrée. Tout le beurre se consomme à Londres; étant uniquement le produit de ses environs, il doit nécessairement être, dans son arrondissement, plus cher qu'ailleurs. Que le prix soit égal depuis cinquante jusqu'à cent cinquante milles, ce n'est point une contradiction. Londres n'a pas plus d'influence, généralement parlant, sur cet article, à cinquante milles qu'il n'en a à cinq cents. Entre cent cinquante et cent soixante-dix milles, nous n'avons pris note des prix que dans deux endroits qui se trouvent situés dans *l'Ouest-Riding* du Yorkshire, pays rempli de manufactures.

Le prix du froment est, à peu de chose près, le même par-tout; ce qui s'accorde avec ce que je viens de dire. Le fromage est aisément transportable par grandes quantités; s'il est un peu plus cher à Londres, c'est uniquement parce qu'il est d'une meilleure qualité.

La viande de boucherie renchérit aussi par degrés et régulièrement aux approches de la capitale, et cela doit être. Toutes les fois que l'accroissement de la *demande* n'a pas, dans le voisinage, un accroissement de produit qui lui corresponde, les denrées doivent alors être tirées de plus loin, ce qui ne peut se faire sans frais et sans une déperdition considérable.

Quelques articles, relatifs au ménage d'un journalier ou de tout autre homme de la classe la plus commune du peuple, méritent attention. Les principaux sont la rente de sa maison, son feu, et l'usé de ses outils.

	l.	*s.*	*d.*
Loyer de la maison d'un journalier, en *medium* . . .	2	»	»
Son chauffage	1	6	»
Usé de ses outils.	»	7	6

[*V.* le tableau, N° 3.]

Aucun de ces prix n'est assurément exorbitant. Nous remarquerons, sur l'article du chauffage, que la somme d'une *l.* 6 *s.* qu'il donne pour *medium*, est plutôt le résultat de l'évaluation des sommes qu'un honnête artisan peut dépenser pour cet objet, que de celles que dépensent réellement les journaliers dans les pays que j'ai parcourus ; car dans la plupart de ces endroits, ils ne se procurent cet article qu'en le volant ; ils coupent des haies ; ils arrachent des arbres, et cet usage honteux est si général, que le *medium* de leur dépense réelle ne monteroit pas, j'en suis persuadé, à 10 *s.* par année pour cet article.

Je compte les pommes de terre, prix moyen, à 4 *d.* et demi le peck. On trouvera peut-être ce prix trop haut, sur-tout si l'on considère que les hommes de journée peuvent, dans leurs petits jardins, en faire croître eux-mêmes, qui ne leur coûteroient pas la dixième partie de cette somme. Il est bien à desirer que cette culture puisse devenir plus commune. Dans les endroits où les vivres sont chers et le travail à bon marché, les pommes de terre peuvent être, pour les gens pauvres, un utile supplément, et une expérience soutenue a fait voir qu'elles sont une nourriture très-saine, si l'on y joint quelqu'autre aliment.

LETTRE XLVII.

PRIX DU TRAVAIL.

QUEL est le prix du travail dans toutes les parties du royaume? Il seroit superflu de démontrer toute l'étendue de cette question et toute l'utilité qui peut résulter de sa solution. C'est dans la partie laborieuse du peuple que réside essentiellement la force de la nation. La prospérité publique dépend beaucoup de l'établissement d'une juste balance entre leurs gains et les frais nécessaires de leur existence. Ceux-ci ne doivent jamais excéder leurs gains, mais leurs salaires ne doivent pas être assez forts pour qu'ils puissent s'exempter d'un travail régulier. Il existe certainement entre tous ces points un juste milieu, qu'il appartient à la science de l'homme d'état de savoir saisir. Quant à moi, je me bornerai encore ici à présenter des faits, laissant à quelqu'autre le soin de les comparer avec leurs causes et d'en découvrir ultérieurement les conséquences.

Le rapprochement des articles (*) donne les moyens termes suivans :

(*) Quand la paye du travail ne s'effectue pas entièrement en argent, mais qu'il s'y trouve joints quelques autres salaires,

	l.	*s.*	*d.*
Paye des hommes par semaine, à la moisson . .	»	15	1
Id., à la fenaison	»	9	11
Id., en hiver	»	7	11

[*V.* le tableau, N°. 3.]

On remarquera que ces prix sont, en général, assez hauts pour maintenir le paysan journalier dans une honnête aisance ; je puis même ajouter qu'il peut, avec eux, se passer des secours de la paroisse. Le *medium* général de ces prix est d'environ 8 *s.* par semaine. Je ne crois pas que, d'un autre côté, les fermiers puissent se plaindre, tant que la taxe des pauvres ne sera pas excessive ; mais si elle montoit beaucoup, j'ose dire que le fermier supporteroit difficilement une augmentation de salaires, à moins que ses produits ne montassent dans la même proportion.

Je trouve aussi, d'après mes notes, que le prix du travail est monté d'un quart dans l'espace de dix-huit ans. Le fermier ne peut se plaindre de cette augmentation, à moins qu'il ne soit dans le cas de prouver que, durant la même période, la valeur des produits de toutes ses terres ne s'est pas élevée proportionnellement avec ces prix et avec la taxe des pauvres. Si l'élévation est réciproque, le fermier n'a certainement aucune raison de se

---

tels que la table, de la bière, &c. J'en fais une évaluation, comme dans mon *Voyage au Nord*. J'évalue ici la table à 10 *d.* par jour ; l'ale [bière douce], à 2 *d.* ; la petite bière, à 1 *d.* ; le lait, à un demi denier ; un dîner, à 6 *d.* Je divise l'année de la manière suivante : moisson, cinq semaines ; fenaison, six semaines ; hiver, quarante-une semaines. *Y.*

plaindre. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner quelle peut avoir été la cause de cette hausse progressive; mais, sans faire de digression, j'observerai que toute agriculture régulière, poussée avec vigueur, et dont les produits se vendent aisément, peut fort bien payer le travail à un bon prix. J'ai remarqué en beaucoup d'endroits, que les fermiers actifs et vigilans, ceux qui s'occupent vivement de leur affaire, ne songent qu'à se procurer des hommes, et qu'ils ne regrettent jamais le salaire, quel qu'il soit, dont ils payent leur travail. Si le haut prix de cet article influoit assez puissamment sur l'agriculture d'un canton pour en déterminer la prospérité ou la décadence, que deviendroient les fermiers qui, dans plusieurs comtés, payent, pour le travail, le double de ce qu'il est payé dans d'autres, et ne vendent cependant leurs produits que le même prix?

Que le prix du travail soit monté d'un quart depuis dix-huit ans, c'est un fait notoire et qui n'admet pas le plus léger doute. Cependant il se trouve un écrivain qui vient aujourd'hui nous assurer que la paye des journaliers n'est à présent que de dix pences par jour, en quelques endroits, « et je ne crois pas, ajoute-t-il, qu'elle soit, en aucun autre, de plus de douze pences, dans la commune agriculture. » L'autorité sur laquelle il fonde ses assertions, vous feroit sourire: « Le comte de Lincoln, dit-il (*), ne paya, sous le règne de George premier que 1 *s.* 2 *d.* par

(*) Considérations sur la police intérieure de ce royaume.

jour, à des hommes qui travailloient à ses améliorations, à Oat-Lands. » Un homme qui vient à l'instant de tomber de la lune, et ne sait pas encore distinguer la terre de l'eau, a pu seul écrire de semblables paradoxes, dont quiconque est capable de comparer ensemble deux idées, reconnoîtra la fausseté. Des absurdités de cette nature, sont avidement accueillies par les esprits foibles, sur-tout quand elles tendent à prouver que l'Angleterre est ruinée. Je crois avoir fait voir, d'après des autorités un peu plus sûres que celle du comte de Lincoln, que, par tout le pays que j'ai parcouru, le travail se paye en général, non pas dix et douze pences, mais 1 *s.* 3 *d.* trois quarts par jour, et je prétends encore que ce prix est monté d'un quart, non depuis le règne de la reine Anne, mais depuis dix-huit ans.

Quant à la comparaison entre le prix du travail et la distance de Londres, la table suivante en donnera les moyens termes :

	l.	*s.*	*d.*
Distance de cinquante milles et au-dessous	»	8	7
de cinquante à cent	»	7	10
de cent à cent soixante-dix	»	7	4

On voit ici clairement l'influence de la capitale. Le décroissement est régulier ; il seroit difficile de l'attribuer à une autre cause qu'à la distance de Londres.

Le résumé des autres articles du travail, qui sont les gages des domestiques (*) et la paie des femmes par semaine, donne les moyens termes suivans :

(*) J'évalue ici la table à 6 *d.* par jour; un dîner à 4 *d.*; et de la bière à ½ *d.*

PAYE DES FEMMES,

Par semaine.

	l.	s.	d.
A la moisson	»	7	3
A la fenaison	»	4	9
En hiver	»	3	3

GAGE DES DOMESTIQUES,

Par année.

	l.	s.	d.
Premier valet	9	7	3
Deuxième valet	7	9	»
Garçons	3	4	»
Filles de laiterie	3	12	»
Autres filles	3	6	»

[*V.* Le tableau, N°. 3.

LETTRE XLVIII.

Le prix du travail et celui des denrées comparés.

QUELLE est la proportion qui doit exister entre le prix du travail et celui des denrées de première nécessité ? Cette question a déja fait le sujet de quarante écrits. Elle a été traitée par quelques-uns de plus habiles écrivains en économie-politique d'Angleterre, de France et de Hollande. Un des axiomes les plus accrédités de tous

ceux qui ont été émis par ces messieurs, même depuis les premiers essais de Colbert, sous le règne de Louis XIV, est celui, qui dit : que les denrées doivent toujours être tenues à bas prix, afin que le prix du travail puisse être toujours modique. Tous ont l'air d'être convaincus, comme d'une vérité généralement reconnue, que si l'on peut obtenir le premier avantage, le second en est une suite nécessaire. Si cette idée étoit une de celles qui peuvent échapper par hasard à un ou deux des plus célèbres écrivains, l'erreur ne seroit pas d'une aussi grande conséquence ; mais ici c'est autre chose. On prétend faire, de cette idée-là même, la pierre angulaire d'un vaste édifice de politique moderne. Tous les intérêts, tant industriels que commerciaux d'une nation, reposent, disent-ils, sur cette base ; ils attribuent à cette cause la décadence de quelques états et l'élévation de quelques autres, et ces principes sont adoptés et publiés par un grand nombre d'auteurs respectables, qui ont porté la lumière sur presque tous les sujets qu'ils ont traités.

Lorsque les opinions sont fondées sur de semblables autorités, ce qu'on peut se permettre, c'est d'examiner si, en posant les maximes fondamentales, on a fait suffisamment attention aux exceptions dont elles sont susceptibles ; ce qui n'est que trop souvent négligé par les plus grands écrivains. Les assertions qui ont été si généralement hasardées, supposent incontestablement que le prix du travail est toujours dépendant du prix des denrées. Si, dans ces suppositions, l'on a en vue, non pas les diverses

parties du même royaume, prises séparément, mais la totalité de ces parties comparées l'une avec l'autre, une légère connoissance des localités suffit pour démontrer qu'il faut, pour expliquer les variations dans les prix du travail, avoir recours à d'autres causes que les prix des denrées, puisque celles-ci sont souvent à fort bon marché dans des endroits où le travail est fort cher. Une de ces causes accessoires peut être, par exemple, la difficulté de faire travailler des hommes qui peuvent vivre sans travail, pour ne pas parler des manufactures. Il est notoire que dans les endroits où ces agrégations de travaux sont les plus florissantes, les vivres sont fort chers, quoique les salaires soient proportionnellement fort modérés. Si le prix des denrées régloit le prix du travail, les plus grandes fabriques devroient se trouver dans les endroits où l'on vit à meilleur marché, et c'est précisément le contraire de ce qui existe.

Il est donc à propos d'examiner la question sous ce rapport, et de voir quels éclaircissemens on peut tirer, pour sa solution, des variations que l'on peut rencontrer tant entre les différentes provinces du même royaume qu'entre les différentes nations.

Il n'y a pas lieu de s'étonner si quelques personnes ont pu penser que le prix du travail dépendoit généralement de celui des denrées. Cette opinion est fort naturelle sous un certain rapport. Il est naturel de croire, par exemple, que les gains du journalier doivent être toujours déterminés par la somme des dépenses qu'il est forcé de faire

pour exister; car s'il gagnoit le double ou le triple, il ne seroit bientôt plus journalier, il deviendroit maître, ou il ne feroit plus rien. De même, dans les grandes distinctions de prix qu'on peut faire par supposition, il pourroit être vrai de dire que le prix du travail dépend de celui des denrées. Si l'on suppose, par exemple, que le pain soit à 6 *d.* la livre et la viande à 1 *s.*, il est fort clair que le prix du travail doit alors monter considérablement, parce qu'autrement le journalier mourroit de faim; mais un écrivain ne doit pas prendre pour base de ses raisonnemens, des suppositions qui ne peuvent jamais avoir de réalité : c'est dans les variations moins fortement marquées, mais réelles et coexistantes dans les différens cantons d'un pays; c'est dans les faits, en un mot, que nous devons chercher un fil sûr qui nous guide dans cette recherche.

Un auteur moderne auquel tout le monde reconnoît de grands talens (*), a conçu, sur ce sujet, une idée qui paroît fort juste. Il pense que le prix du travail ne peut être déterminé par celui des denrées, et il demande, pour preuve de son opinion, si l'on croit qu'un tisserand, en supposant qu'il eût la faculté de vivre d'air, vendroit pour cela son travail à meilleur marché. Il attribue la variation dans les prix, à la concurrence plus ou moins grande dans les *demandes*. Cette idée, quoiqu'elle ait été déja copiée par quelques écrivains insignifians, est véritablement neuve, et si elle est juste, il s'ensuit que l'autre est nécessairement fausse.

(*) M. James Stewart, dans son *Economie Politique*.

L'objet que je me propose, dans cet examen des particularités relatives aux prix des denrées, est de découvrir jusqu'à quel point sont justes les assertions les plus accréditées sur cette matière. Je prétends prouver que le prix du travail ne dépend point du prix des denrées. Faire voir de quoi il dépend, c'est une autre question, qui n'a pas un rapport aussi direct avec l'objet actuel de nos recherches.

Je vais donc comparer ensemble ces deux prix, tels que je les ai trouvés existans dans le cours de ce Voyage. Le résultat de cette comparaison peut servir à rectifier des erreurs fort graves par elles-mêmes, et plus graves encore par la haute réputation des personnes qui les ont commises.

Pour donner une idée plus claire des prix du travail. Je vais suivre encore la méthode dont j'ai fait usage dans mon *Voyage au Nord*, et qui est de supposer qu'un journalier gagne le *medium* de trois saisons; que sa femme travaille à la moisson et à la fenaison, et qu'elle est employée six semaines, pendant l'hiver, au prix commun des femmes; que son fils aîné est premier valet; son second fils, second valet; son troisième, garçon de ferme; qu'une de ses filles est fille de laiterie, et une autre, servante.

Ce tableau comparatif n'est point, comme je l'ai déja observé, l'état d'une famille réellement existante, c'est simplement une manière de représenter en une seule somme, le total des salaires du travail: j'y joindrai, pour plus de clarté, la paye des hommes par semaine.

[Le rapprochement de ces articles, en prenant pour guide le *medium* du prix des diverses denrées, donne les résultats suivans :]

	Pain.	Beurre.	Fromage.	Viande.	Gains réunis.	Paye des hommes par semaine.
	d.	*d.*	*d.*	*d.*	*l.* *s.* *d.*	*s.* *d.*
MEDIUM de 3 *d.*...	1 ¼	5 ½	2 ¼	3 ⅛	42 11 3	6 5
de 3 *d.* ¼..	1 ¼	5 ¾	3	3	52 12 1	8 2
de 3 *d.* ½. .	1	6	3 ⅝	3 ½	51 5 3	6 9
de 3 *d.* ¾. .	1 ¼	6 ¾	3 ¾	3 ¼	49 » 9	7 3
de 4 *d.*....	1 ¼	7 ⅛	4 ¼	4	49 4 11	8 »
de 4 *d.* ¼. .	1 ¼	7 ¾	4	4	53 4 8	8 11
de 4 *d.* ¾. .	1 ¾	9	4 ½	4 ¼	61 16 3	10 2

[*V.* l'art. *Récapitulations*, N° 14.]

Ce calcul ne présente pas, au total, autant de contradictions qu'en présentoit celui que j'ai fait des mêmes articles dans mon *Voyage au Nord*; Cependant on en voit assez pour qu'il soit difficile d'attribuer la variation des prix du travail à celle des prix des denrées. Le dernier article de 4 *d.* trois quarts n'est peut-être pas aussi probant que les autres. Ce moyen terme n'est pris que sur deux endroits, dont l'un est Petersham, situé à dix milles de Londres, et dans un canton où vingt autres causes concourent à hausser les prix du travail. L'autre, Feversham, est un port de mer sur

la Tamise, où le prix des denrées est réglé par les marchés de Londres, avec lesquels les habitans de Feversham entretiennent constamment des communications. Que dans cet endroit le prix du travail soit haut, aussi bien que celui des denrées, c'est ce qui n'est point étonnant, et l'on ne doit pas conclure de cette singularité, que l'un dépende de l'autre. Dans tous les autres articles, on ne trouve aucune proportion. L'article de 3 *d.* un quart gagne, à 12 *s.* près, autant que l'article 4 *d.* un quart, quoique celui de 3 *d.* trois quarts tombe au-dessous du premier, d'environ 2 *l.* L'article de 3 *d.* un quart est supérieur à celui de 3 *d.*, d'environ 10 *l.* La supériorité devroit donc être également de 10 *l.* pour l'article de 3 *d.* et demi sur l'article de 3 *d.* un quart; mais au contraire, le premier décroît de 1 *l.* 7 *s.*, et celui de 3 *d.* trois quarts décroît encore de 45 *s.*, ce qui est tellement contraire à toute idée de gradation, qu'il est impossible d'apercevoir entre tous ces articles aucune sorte de régularité. De 3 *d.* trois quarts à 4 *d.* le prix commence à s'élever, mais ce n'est que de 4 *s.* 2 *d.* sur 50 *l.*; de là à 4 *d.* et demi, il s'élève, non de 4 *s.*, mais de 4 *l.* Tout dans cette table est contradictoire, et l'on n'y voit de régulier que la disproportion constante du prix des denrées avec ceux du travail.

La paye par semaine n'est pas d'une aussi grande conséquence, parce qu'elle n'est qu'une partie de la paye des travaux en général. Cette colonne est un peu plus régulière que l'autre, quoiqu'on y voye aussi un grand nombre de contradictions. La hausse de 3 *d.* à 3 *d.* un quart est de 1 *s.* 9 *d.*; tandis que, de

3 *d.* un quart à 3 *d.* et demi, le prix tombe d'un *s.* 5 *d.* à 4 *d.* gagnent moins que 3 *d.* un quart. On y trouve encore diverses autres variations qui sont directement en sens inverse du prix des denrées.

Le prix du pain est tellement uniforme, qu'on ne peut établir de comparaison entre ce prix seul et celui du travail ; cependant il est à remarquer que cet article présente la même disproportion. Les gains, dans les lieux où le pain est à 1 *d.*, montent à 51 *l.* 5 *s.* 3 *d.* ; dans ceux où il est à 1 *d.* un quart, les gains sont, en *medium*, de 49 *l.* 6 *s.*, ce qui est manifestement contradictoire.

En un mot, on doit me permettre de penser que le prix du travail et celui des denrées n'ont ensemble de connexité que dans la supposition qu'ils se trouveroient extraordinairement disproportionnés ; mais que, dans l'état actuel des choses, elles n'en ont aucune. Dans les petits espaces intermédiaires, les différences sont produites par d'autres causes, ou elles sont purement l'effet du hasard. Il n'est pas difficile d'imaginer quelles peuvent être ces autres causes.

Une des principales est probablement la proportion existante entre la *demande* et les bras nécessaires pour y fournir. Si l'on a besoin d'hommes et qu'il s'en trouve peu, les prix s'éleveront nécessairement, quand même ces hommes auroient la faculté de ne vivre que d'air. Il y a plus de variations dans la demande qu'on ne le croiroit d'abord. Tous les travaux, tant publics que parlementaires, influent sur les prix de tout un canton. Les grandes entreprises des particuliers, telles que les amélio-

rations en agriculture, les clôtures, le marnage, &c. ont un effet pareil. Une autre source de variations est la manière dont sont exécutées nos lois relatives aux pauvres. Si les lois favorisent la fainéantise, elles produiront le même effet que l'accroissement de la *demande;* elles feront également hausser les prix du travail. Il est évident que toutes ces causes et plusieurs autres encore opèrent indépendamment du prix des denrées.

C'est aux chefs des manufactures qu'il faut attribuer les plaintes journellement émises sur le haut prix des vivres qui, disent-ils, fait hausser celui de leurs travaux, ou plutôt, c'est aux opinions diverses des écrivains qui ont traité ces sortes de matières. Ces plaintes sont certainement mal fondées. Quelques-unes de nos manufactures ont tombé; mais d'autres se sont élevées. Peut-on dire que la cherté des denrées ait produit la décadence des unes, ou leur bas prix, l'élévation des autres? Les manufactures ont déchu en Suffolk; elles sont florissantes dans les comtés d'York et de Somerset, et dans tous les cantons à l'ouest; mais Suffolk est celui où l'on vit à meilleur marché. Elles vont en déclinant dans le comté de Suffolk, et en croissant dans celui de Norfolk, quoique le prix de ces denrées soit égal dans tous les deux.

Et qu'on se rappelle que le prix des denrées peut être régulier, mais que celui du travail est toujours irrégulier. Des demandes considérables de l'étranger font monter considérablement les prix du travail, quoique ceux des denrées demeurent également les mêmes.

Il en seroit tout autrement sur tous ces points, si des lois arbitraires de police forçoient les hommes à travailler à des prix déterminés par les variations de ceux des denrées. Jusqu'à quel point ce réglement a lieu en France, c'est ce que je ne sais pas bien positivement, mais je ne conçois point que les manufactures françoises puissent aujourd'hui, ou qu'elles aient pu, pendant ces derniers temps, rivaliser les nôtres par le bon marché de leurs denrées, lorsque personne n'ignore que nous leur aurions exporté beaucoup de blé, même sans y être encouragés par des primes, si les ports avoient été ouverts; ce qui prouve clairement que le froment étoit, dans ces derniers temps, plus cher en France qu'en Angleterre.

Nous voulons prohiber éternellement l'exportation du froment, et en même temps nous ne cessons de nous plaindre que le bon marché des denrées donne de l'avantage aux manufactures étrangères sur les nôtres. Je ne parle pas de ce qui pourroit se faire avec une prime, mais seulement de l'exportation qui se feroit aujourd'hui, sans aucun encouragement, si elle étoit permise. D'après ces remarques, il paroît suffisamment prouvé que la denrée de première nécessité est chez nous à beaucoup meilleur marché que dans les autres pays. Autrement, les étrangers ne consentiroient point à en payer le fret, les profits du marchand, &c. en sus des prix courans de nos marchés.

Mais en supposant que ces denrées fussent aussi chères chez nous que chez d'autres nations, on ne peut encore assurer, parce qu'un tisserand reçoit dans

dans l'une un sheling, et qu'il n'en reçoit pas plus dans l'autre, que ces nations soient entr'elles sur un pied d'égalité. Plusieurs particularités doivent être prises en considération. Un François travaillera-t-il autant et aussi bien qu'un Anglois pendant un espace de temps donné et pour le même salaire? Un ouvrier Hollandois marche-t-il exactement de pair avec un ouvrier Anglois ? Ces questions sont assurément fort importantes, mais qui pourra les résoudre? Ne doit-on pas porter en compte le nombre des jours de fête qui sont très-fréquens chez les uns et fort rares chez les autres?

Ne doit-on pas encore considérer l'état des charges auxquelles l'ouvrier est assujéti? Le François paye peut-être moins cher, que chez l'Anglois, son pain et sa boisson; mais lequel des deux paye le plus en taxes de toute espèce ? Lequel des deux, lorsqu'il est chargé d'une famille nombreuse, trouve plus de secours et de ressources? Le François est forcé de gagner pour subvenir à toutes ses dépenses, sans avoir jamais la certitude de ne point manquer, à la fin, du simple nécessaire; l'Anglois est exempt de cette crainte. Des malheureux languissans sous un joug oppressif, ont besoin de plusieurs jours de repos par semaine, et beaucoup de travail doit se faire ou avec précipitation, ou avec négligence. Ne doit-il résulter aucun effet de ces différences ?

Je ne sais par quelle fatalité il arrive que tout ce qui est François remplisse constamment notre pays de vaines terreurs. Ces craintes pouvoient être le résultat d'une saine politique, lorsque la

puissance supérieure de cette nation menaçoit la liberté de l'Europe ; il pouvoit alors être utile d'épier sans cesse ses mouvemens ; mais aujourd'hui, le génie protecteur de la France n'est pas plus à craindre pour un Anglois que ne le fut, sous Cromwell, celui de l'Espagne, ou que ne le fut pour un Grec, celui du *Grand roi*, après l'expédition d'Alexandre. Les nations ont leur grandeur, mais elles ont aussi leur déclin ; et les fastes de l'Histoire n'offrent pas un seul exemple d'une nation qui, après s'être élevée à certain degré, et en avoir déchu progressivement pendant près de quatre-vingts années, comme on a vu déchoir la France depuis la paix de Nimègue, soit ensuite remontée à une hauteur dont ses voisins doivent avoir lieu de s'alarmer.

Bannissons donc ces craintes puériles que nous inspirent les manufactures françoises et tout autre avantage dont la France peut jouir. Nous n'avons rien à craindre du pouvoir de la maison de Bourbon, et ceux qui prétendent que les manufactures et le commerce de France doivent un jour détruire les nôtres, parlent comme le marchand qui n'a pas une idée au-delà des bornes de son comptoir. Ne perdons pas de vue la progression des vicissitudes humaines, et apprenons à pressentir l'avenir à l'aide du passé. Les manufactures de France n'ont fait que décliner depuis un siècle. Où sont aujourd'hui les quarante mille métiers de la ville de Lyon ? où en trouvera-t-on même le quart de ce nombre ? où sont les vingt millions d'habitans de ce grand royaume ? où est le revenu de Louis XIV ?

où sont ces armées de quatre cent mille hommes, qui résistèrent aux trois quarts de l'Europe ? où sont les flottes qui voguoient d'un air de triomphe dans le canal Britannique ? Quel est l'homme assez aveugle pour ne pas voir que ce colosse de puissance est tombé, et que la France n'a plus, pour soutenir sa réputation, que les débris de son ancienne renommée ? Ai-je besoin de placer à côté de ce tableau celui de notre pays, d'exposer aux yeux de la nation angloise sa propre situation ? Ne cessera-t-elle pas de prêter l'oreille aux cris de ces oiseaux sinistres, qui ne cessent de répéter que la chose publique périclite et tend directement à sa ruine (*) ?

(*) L'auteur des *Considérations on the Policy*, &c., s'exprime sur ce sujet de la manière suivante : « Aujourd'hui, dit-il, la politique, les principes, la raison même, sont tellement pervertis, que nous n'estimons le degré de notre sagesse et de notre force nationale, que comparativement avec la folie et la foiblesse de nos voisins. » L'estimation comparative de la sagesse et de la folie, est toute de l'invention de l'auteur ; celle de la force et de la foiblesse présente une idée moins chimérique. Peut-on faire, je le demande, entre ces deux choses, une estimation qui ne soit pas comparative ? Qu'est-ce que la force nationale, et n'est-elle pas toujours relative ? Doit-on considérer abstractivement les richesses, les armées, la marine, la population ? D'après quelle mesure serons-nous assurés de leur prédominance, si ce n'est d'après la force de nos ennemis habituels ? Pour quel but avons-nous des armées, des flottes, des dettes, des taxes ? &c. si ce n'est pour nous défendre contre nos voisins, si ce n'est pour nous comparer avec eux ? A quoi nous sert ce commerce immense, ce grand déploiement de notre industrie manufacturière, si ce n'est à nous faire les égaux de la France et de l'Espagne ? Employée à tout autre usage, une force nationale n'est pour l'Angleterre d'aucune utilité. Nous n'avons point d'autre mesure de notre force, et jamais la nation n'a eu, sur cet objet,

LETTRE XLIX.

Prix des denrées et du travail comparés avec la taxe des pauvres.

APRÈS avoir tiré de la comparaison de ces deux premiers articles, les conséquences que m'ont suggérées le rapprochement de leurs variations respectives, je vais maintenant les comparer avec la taxe pour les pauvres, objet intimement lié aux deux autres. Nous pourrons ainsi découvrir combien le secours est proportionné aux besoins auxquels on se propose de subvenir.

Le *medium* de cette taxe, pris sur la totalité des lieux que j'ai parcourus, est de 2 *s.* 8 *d.* par livre sterling de rente. Cet impôt est excessif; il est de près d'un septième du montant général de la rente. Il s'est augmenté du double, et au-dessus, dans l'espace de vingt ans. Dans la même étendue de pays, le prix du travail est monté d'un quart depuis dix-huit ans. Il est impossible d'expliquer cette augmentation par des raisonnemens.

qu'une idée comparative. Si nos ennemis tombent dans la foiblesse, nous n'avons plus besoin de cette force énorme qui nous surcharge de dettes, à moins toutefois qu'il ne s'élève sur leurs ruines quelques autres rivaux qui continuent la concurrence. Nous ne visons à agrandir notre commerce à l'étranger, que pour accroître notre force relative. L'aisance et la prospérité du royaume en sont absolument indépendans. *Y.*

Que cet impôt ait en cela suivi la progression des nécessités du pauvre, c'est ce qu'on ne peut pas s'imaginer, comme le démontrera la table suivante.

[Si, après avoir réuni en un seul point de vue tous les articles relatifs à la taxe des pauvres, que contient le Journal ci-dessus, on les classe d'après les différens taux de la taxe, on obtiendra les résultats suivans]:

RESUME.

Différens taux.	Montant de la taxe.	Prix des denrées.	Prix du travail, par semaine.	GAINS réunis.	Hausse des p. du travail en vingt ans.	Hausse de la taxe par *l.*, en vingt ans.
	s. d.	*d.*	*l. s.*	*l. s. d.*	*s. d.*	*s. d.*
Au-dessous de 1 *s.* . .	» 8 ¾	3 ½	7 5	50 2 5	6 11	7 11
A 1 *s.*	1 »	3 ¾	7 2	48 15 2	5 »	11 »
De 1 *s.* à 2 *s.* . .	1 6	3 ¾	8 »	51 18 4	6 5	10 »
De 2 à 3 . . .	2 3	3 ¾	8 »	50 18 9	6 8	11 5
De 3 à 4 *s.* 6 *d.*	3 4	3 ¾	7 10	51 6 1	4 9	11 »

Observons les variations de cette table; voyons d'abord quels sont les gains les plus bas du journalier; car c'est-là que nous devons naturellement nous attendre à trouver les plus hautes taxes. Mais on voit ici tout le contraire, excepté en un seul article. Nous devrions également trouver les taxes les plus basses dans les endroits où les gains sont les plus hauts; nous voyons, au contraire, qu'un des plus hauts articles de gain est le premier du tableau.

Nous voyons que les taxes au-dessous d'*un s.* et celles de 2 *s.* à 3 *s.* ont, à quelques shellings près, les mêmes gains. Ils sont aussi les mêmes aux articles d'un *s.* à 2 *s.* et de 3 *s.* à 4 *s.* 6 *d.*

Les prix des denrées sont si réguliers, qu'on n'en peut tirer aucunes conclusions ; cependant on peut voir qu'il n'y a aucun rapport entre ces prix et les taxes, car les plus bas prix ont aussi les gains les plus bas.

Si l'on prend pour guide la paye des journaliers, on y trouvera encore de plus grandes contradictions. Tout, en un mot, est ici contradictions, et tout prouve clairement, à qui voudra examiner attentivement cette table, que les sommes que le pauvre reçoit, soit comme salaire, soit comme produit de la taxe, ne sont jamais proportionnées à ses besoins. Augmentez la taxe des pauvres, vous paierez plus particulièrement ceux qui ont le moins besoin de secours. Haussez le prix du travail, et l'effet sera le même.

L'élévation des prix du travail et celle de la taxe ont-elles été proportionnées à l'élévation du prix des denrées ? c'est une question fort importante, qui demanderoit, pour être mise dans tout son jour, plus de temps et d'espace que je ne puis en donner ici.

La taxe est montée, pendant vingt ans, d'un et demi et un septième. Le travail, en dix-huit ans, est monté d'un quart. La première hausse est de soixante-quatre par cent, la deuxième de vingt-cinq.

Le progrès du prix des denrées n'étant pas ici l'ob-

jet que j'ai dû me proposer de traiter spécialement, je ne puis m'empêcher d'en donner une légère esquisse d'après un auteur que j'ai en ce moment sous les yeux, et auquel j'espère qu'on aura d'autant plus de confiance, qu'il fait profession de grossir toujours les objets, lorsqu'il parle du haut prix des denrées et de la détresse de la classe indigente (*). Ainsi, s'il y a quelque erreur, on peut du moins être sûr qu'elle ne proviendra pas d'un défaut de zèle pour les intérêts des pauvres. Il choisit, entr'autres, deux époques : l'une de 1706 à 1730, et l'autre de 1730 à 1760. Ces deux périodes sont aussi convenables pour l'examen, que si on les avoit prises plus rapprochées de nos jours, car il y eut entre ces époques autant de plaintes sur le haut prix des denrées qu'il peut y en avoir eu depuis, et en prenant d'aussi loin, le lecteur pourra se faire une idée plus juste des prix comparés avec l'élévation dans la taxe des pauvres durant ces dernières vingt années. Mais, comme je l'ai déja dit, je ne fais ici qu'une digression de pure curiosité et je ne me propose point de traiter le sujet *ex professo*.

	l.	*s.*	*d.*
De 1706 (*) à 1730, le mouton et le bœuf ont valu,			
par stone	»	1	8
Depuis 1730 jusqu'à 1760	»	2	»
Augmentation.	»	»	4
Ce qui fait par cent.		20	

(*) Recherches sur les prix du froment, de la drèche, etc. 1768, *in-folio*. V.

	l.	s.	d.
Le porc a valu, de 1706 à 1730			
De 1730 à 1760	»	2	6
Augmentation	»	»	6
Ce qui fait par cent		25	
Bœuf et mouton		20	
Medium sur ces trois espèces de viandes . .		22 ½	
De 1706 à 1730, le froment a valu, par quarter .	1	15	» ¾
De 1730 à 1760	1	9	5 ½
Diminution	»	5	7 ¼
Ce qui fait, par cent		16 ½	
De 1706 à 1730, la drèche a valu	1	6	2 ¼
De 1730 à 1760	1	4	5 ½
Diminution	»	1	8
Ce qui fait, par cent		6 ½	(*)

(*) Il seroit difficile de trouver dans les *Considérations on the Policy*, etc. une seule page qui ne contînt pas une fausseté ou une absurdité : entr'autres, il nous dit que le prix moyen du blé est, ordinairement de 26 *s.* le quarter par toute l'Europe. L'auteur n'appuie son assertion d'aucune autorité. Pour ne pas tomber dans une semblable inconvenance, je vais transcrire quelques lignes d'un discours de M. de la Chalotais, procureur-général au parlement de Bretagne, morceau extrêmement intéressant, et qui contient, en deux pages, plus de bon sens que n'en contiennent deux cents des *Considérations*. Ce morceau est traduit par l'auteur des *Trois Traités, etc.* ouvrage qui lui fait beaucoup d'honneur.

« Le prix commun du froment par toute l'Europe, varie peu. Tout le monde sait qu'il n'est jamais au-dessous de 18 *l.* le setier (ce qui fait 24 *l.*, au change de Rennes), et qu'il monte rarement au-dessus de 22 *l.* Le prix moyen est donc de 20 *l.* ». L'auteur des *Trois Traités* ajoute en note : « Ce qui est égal à 33 *s.* 6 *d.* ½ pour chaque quarter de Londres ». *Y*.

Il s'agit maintenant de comparer une diminution en froment de 16 et demi, et en drèche, de 6 et demi par cent, à une augmentation, sur la viande, de 22 et demi. Chacun sait que, sous le rapport de la consommation des pauvres, le froment est d'une importance bien plus grande que la viande. Une diminution de 16 et demi pour cent sur cet article, doit être estimée pour le moins égale à une augmentation de 22 et demi sur la viande. On me permettra de penser, quant à moi, que la différence est beaucoup plus grande; mais en adoptant cette proportion-là même, on voit que les *medium* de ces articles de nourriture sont balancés. La diminution sur la drèche n'est pas grande, mais si on la joint à celle du prix du froment, on sera encore confirmé dans l'opinion qu'il y a égalité entre les deux périodes.

Je ne vois point d'après ces données, que ces articles, considerés sous le rapport général de la consommation des pauvres, aient été plus chers dans une période que dans l'autre. Le froment fut, il est vrai, à plus haut prix dans quelques années particulières, ce qui occasionna beaucoup de clameurs et de tumultes; mais l'examen ne doit pas porter ici partiellement sur telle ou telle année particulière. Ce n'est jamais pour une année ni pour deux, ni pour trois, que sont haussés les prix du travail ou la taxe des pauvres; la chose une fois faite, ils le sont à perpétuité. On ne doit donc considérer relativement à cette question, que le *medium* d'un grand nombre d'années.

On voit ici que, quant au prix des denrées, les

deux périodes sont égales entr'elles; mais quelle différence quant à la taxe des pauvres et aux prix du travail. Ceux-ci ont monté régulièrement, durant ces dernières dix-huit années, et l'augmentation est, pour le travail, de 25, et pour la taxe de 64 par cent; ce qui s'est même opéré très-rapidement, comme l'indiquent les résultats de la table ci-dessus.

Que ces comparaisons soient ou ne soient pas parfaitement exactes, c'est, quant à présent, ce qu'il importe peu d'examiner. Il suffit d'avoir fait voir par cette légère esquisse, que les prix du travail sont montés dans une égale proportion avec ceux des denrées, et que les taxes pour les pauvres se sont élevées au-dessus de toute proportion.

La détresse de la partie pauvre de la nation est devenue la matière de toutes les conversations, et l'on en a tant parlé, que tous ces bruits ont influé essentiellement sur les plus grandes mesures prises par le gouvernement; mais j'ose assurer que ce sujet a été également mal entendu et mal représenté par le nombreux essaim des écrivains, qui, se targuant de leur humanité, ne cessent de proposer, comme des moyens de remédier à cette détresse, de hausser le prix du travail et la taxe des pauvres, et de baisser celui des denrées. C'est ainsi que l'un d'entre eux a employé plusieurs pages à prouver que le froment devroit être, en Angleterre, à 26 *s.* le quarter, parce que, dit-il, il est, en *medium*, à ce prix par tout le reste de l'Europe. Quand le fait seroit vrai, on n'en pourroit jamais tirer une semblable conséquence; mais

le fait est aussi faux que la conclusion est ridicule.

On ne peut nier qu'il n'y ait une partie souffrante parmi le peuple anglois; mais ce n'est point à ces causes que l'on doit attribuer sa détresse. La grande source du mal est le mauvais emploi que fait le pauvre de l'argent qu'il gagne. Cet argent, anciennement dépensé comme il devoit l'être, en choses nécessaires, l'est aujourd'hui en superfluités. Je ne nommerai que le thé et le sucre, parce que l'usage en est général dans l'étendue de ce Voyage, à l'exception d'un seul endroit, si j'ai bonne mémoire. Dans tous les lieux où j'ai passé, ceux que j'ai interrogés sur cet article, soit que leurs opinions fussent favorables ou contraires à la classe des hommes de travail, se sont tous accordés à dire que ces hommes et leurs femmes prennent constamment du thé deux fois par jour, et que cet usage les appauvrit excessivement. Dans plusieurs paroisses, ils n'attribuent qu'à ce genre de luxe l'énormité de leurs taxes des pauvres; dans plusieurs, cet usage règne pleinement et sans contrainte parmi les familles même qui reçoivent régulièrement les secours les plus considérables des produits de la taxe.

Cet article n'est point d'une médiocre conséquence, et le mal n'est ni momentané ni local. Il est, au contraire, universel et permanent. D'après un petit nombre de calculs qui m'ont été donnés dans diverses parties du royaume, j'ai pu voir que le thé coûte à un grand nombre de familles plus d'argent qu'il n'en faudroit pour faire cesser cette

détresse réelle à laquelle elles se soumettent de gaîté de cœur, plutôt que de renoncer à leur breuvage chéri. Les hommes mêmes, et cet objet est beaucoup plus important qu'on ne le croit, s'en font une habitude, comme leurs femmes. Les journaliers perdent ainsi leur temps à aller et venir à la table à thé. Les valets mêmes des fermiers demandent, aussi bien que les servantes, du thé pour leur déjeûné, ce qui se voit particulièrement dans la partie à l'est du comté de Kent.

Si une portion de nos compatriotes éprouve une disette réelle; si leur pays ne suffit pas à leur entretien; s'ils ne sont pas vêtus chaudement et décemment, convenablement logés, et pourvus d'une nourriture saine et abondante; si l'homme malade ne peut se procurer les médicamens nécessaires; si la faux de la mort laisse dans une insurmontable détresse la veuve et ses orphelins; si l'homme laborieux, lorsque la vieillesse aura blanchi ses cheveux et détruit ses forces, ne voit autour de lui aucun appui, aucune ressource, — ah! forcez, au nom du ciel, forcez la bourse du riche à s'ouvrir, si l'humanité ne l'ouvre pas pour soulager les peines de ses semblables, haussez les prix du travail, haussez les taxes; faites tout ce qu'exige la circonstance. C'est alors l'humanité qui doit parler seule, et la nation Angloise ne sera jamais sourde à sa voix. S'il me fût jamais entré dans l'esprit de blâmer la police de ce royaume, en ce qu'elle procure des secours aux pauvres dans la détresse, j'aurois bien mérité les coups dont, plus

d'une fois, on a cherché à assassiner ma réputation, et que je dédaigne de repousser.

L'écrivain qui prend l'humanité pour texte de ses écrits et de ses discours, est toujours sûr de n'être point attaqué, du moins sur ce chapitre. S'il a en vue quelque but qui l'intéresse personnellement, s'il est conduit par quelque motif secret, il n'a qu'à se jeter dans la carrière de l'hypocrisie, envelopper sans cesse son idée cachée d'un voile spécieux de philantropie, il n'a qu'à se déclarer le défenseur des droits de l'*humanité* et des intérêts du pauvre. Tels sont, ou je suis fort trompé, le plan et la marche de plusieurs écrivains de nos jours. On trouve dans leurs productions, la charité et l'humanité tellement entre-mêlées avec les taxes, le travail, les denrées, que le lecteur pourroit aisément croire que tous ces mots sont synonymes, et que la voie la plus directe pour gagner le ciel, est de distribuer à pleines mains, de l'argent à la classe la plus pauvre de la nation, n'importe comment, sous quelle forme et dans quelle vue.

On voudra bien m'excuser, si je ne sais pas ainsi confondre les noms et les choses, et si je prends la liberté de séparer des idées qui sont de leur nature très-distinctes. Que peut-on ici se proposer ? est-ce simplement de hausser la taxe des pauvres et le prix du travail, et de baisser celui des denrées, en sorte que tous les pauvres puissent vivre à leur aise, les fainéans comme les hommes laborieux ? ou n'est-ce pas, au contraire, de réduire les besoins des pauvres, et d'établir entre ces besoins et leurs moyens d'existence, une

balance telle que l'homme laborieux, ou qui l'a été, puisse vivre heureux et dans l'aisance ? Il me semble que cette dernière idée est la seule admissible.

Examinons maintenant la question ainsi posée. Supposons que le prix du travail soit haussé, qui profitera de cette hausse ? sera-ce l'homme auquel cette augmentation seroit le plus nécessaire. Je réponds que NON, et tous les faits rapportés dans ce Voyage, prouvent en faveur de cette assertion négative. Il n'ira pas un quart du produit de cette augmentation à ceux dont les profits trop modiques la sollicitoient le plus puissamment. — Supposons que la taxe des pauvres soit haussée, cette mesure remédiera-t-elle au mal ? point du tout. Le produit de la taxe sera infailliblement distribué, sans règle, sans discernement, sans équité, à ceux qui gagnent les plus forts salaires. — Mais si l'on baisse le prix des denrées ? soit ; il faut alors que cette diminution ait lieu par toute l'étendue du royaume, car on ne peut pas la borner à certains endroits où le besoin s'en fait le plus sentir ; il faudroit prendre un *medium* général ; et je crois avoir suffisamment prouvé que ce système n'offre rien de stable ; ceux qui ont de la peine à vivre, n'en recevroient aucun soulagement, et ceux qui font de gros gains, jouiroient d'une aisance, dont la fainéantise seroit la suite infaillible. Ces suppositions n'offrent pas moins d'inconséquences et de contradictions que n'en offrent les faits mêmes, dans les trois quarts du royaume.

Tout cela ne tend-il pas à prouver, comme je l'ai remarqué plus d'une fois, que nos lois relatives aux pauvres, sont tellement défectueuses, qu'elles les laissent si constamment dans la détresse, qu'on ne peut espérer avec elles de les secourir également? Pour pouvoir placer à propos et efficacement une demi-couronne, il faut dépenser 10 *s.* et les dépenser d'une manière préjudiciable à la chose publique.

J'ai jusqu'à ce moment tenu pour constant ce que je regarde comme la pierre fondamentale de tous les argumens; j'ai supposé que les pauvres sont réellement dans la détresse. — Mais j'ose à présent affirmer tout le contraire. Que quelques-uns de ces hommes ne soient pas dans une extrême pauvreté, c'est ce qu'on ne peut pas dire; mais la même chose existeroit avec les meilleurs réglemens qu'il seroit possible d'imaginer; telle est l'insuffisance de toutes les lois humaines. Dans toutes les questions semblables à celle-ci, c'est le plus grand nombre qu'on doit considérer.

Les besoins des pauvres sont nombreux, je l'avoue, mais comptera-t-on dans le nombre de leurs besoins, leur goût pour le thé et le sucre? Je répète que je vois ici les intérêts de la classe entière des gens pauvres, et non ceux de quelques individus. Quoi! l'on prétend que le taux des taxes et le prix du travail doivent être considérablement augmentés, le prix des denrées considérablement diminué, ce qui est contraire à toutes les règles du sens commun, et pour quel but? Est-ce

pour mieux loger, vêtir ou nourrir les pauvres ? est-ce pour les soulager dans les maladies ? est-ce pour alléger le poids de leur travail ? est-ce même pour leur procurer la facilité de remplir leurs estomacs de bœuf et de *pudding ?* Non ; c'est pour leur fournir une misérable boisson qu'on appelle thé. Le travail est monté de 25 pour 100 en dix-huit ans. Les taxes de 64 pour 100 durant la même période, et cela pour donner la faculté de boire le thé, deux fois par jour, à des gens qui ne le buvoient jadis qu'une fois. Si d'ici à vingt ans le prix du travail s'élève encore dans la même proportion, ce sera apparemment pour leur fournir le moyen d'en prendre trois fois par jour. Il est démontré, et il n'est point de vérité qui le soit plus clairement, que la dépense en thé, d'une femme et de sa fille, pris une fois par jour, monte, dans le cours d'une année, au quart du prix du froment consommé, pendant le même espace de temps, par une famille de cinq personnes, et à la moitié, si le thé est pris deux fois par jour. Ainsi, ceux qui peuvent s'abstenir de prendre du thé deux fois par jour, peuvent consommer le double en froment, ce grain étant évalué à 6 *s.* le bushel.

Je suis loin, certainement, de m'opposer à ce que le pauvre puisse dépenser, comme il lui plaît, le produit de son industrie ; qu'il boive, s'il le veut, du Bourgogne, mais que ce ne soit pas avec les produits d'une taxe de bienfaisance. Et que des écrivains insensés ne viennent pas, dans leurs harangues politiques, demander à grands cris l'augmentation

l'augmentation des prix du travail, afin que le journalier puisse substituer le thé au lait, et le vin à la bière; nos ancêtres se taxoient, mais c'étoit dans d'autres vues.

Un petit nombre de faits, si l'on y faisoit attention, ouvriroient les yeux de ceux qui ne les tiennent pas volontairement fermés. Le prix du travail s'est élevé beaucoup au-dessus du prix des denrées; les taxes se sont aussi élevées énormément, et tout cela a amené uniquement l'usage du thé. Je développerai ailleurs ces deux points sur lesquels j'ai des idées fort claires.

Néanmoins il sera utile d'imposer, dès à présent, silence à ceux qui pensent que chaque faveur que reçoit le pauvre, tourne au profit des manufactures. Que ces hommes, au lieu de beaux discours sur l'humanité et la charité, vertus auxquelles des hypocrites n'ont jamais droit de prétendre, publient des faits, et les manufacturiers anglois, dont ils se disent les amis, verront eux-mêmes leur mauvaise foi.

Il est un autre point de vue sous lequel il est à propos de considérer les intérêts des pauvres de ce royaume, pour pouvoir tenir bien distinctes l'une et l'autre idée, et s'en faire des règles de conduite. « Quand une partie de la nation, disent les écrivains soi-disant amis de l'humanité, possède toutes les choses nécessaires, jouit de tous les agrémens de la vie, quelquefois même jusqu'à la prodigalité, l'autre partie est pauvre, et ne peut subvenir aux frais de sa subsistance que par un travail régulier. Pourquoi toute la richesse et l'ai-

sance sont-elles ainsi jetées dans un des bassins de la balance, et pourquoi l'autre bassin reste-t-il si misérablement vide ? Quand il existe, et doit continuer d'exister, une aussi monstrueuse disproportion, devroit-il jamais échapper aux riches un seul mot contre les intérêts du pauvre ? Que les avantages coulent à plein canal de leur côté ; ce canal ne sera jamais pour le pauvre qu'un petit ruisseau. Une légère augmentation de salaires, quelques secours distribués économiquement sur le produit des taxes, une modération presque insensible sur le prix des denrées qu'il consomme sur sa table frugale, ces légères faveurs doivent-elles exciter l'envie ou la colère du riche ? »

Non, assurément, et lorsqu'il ne s'agit que de morale, de religion et d'*humanité*, il n'est point de considération qui doive s'opposer au vœu de rapprocher, autant qu'il est possible, les distances qui séparent les classes diverses de la société ; mais ce qui doit ici exciter notre indignation, c'est de voir que ces hommes mêmes qui crient si haut en faveur des pauvres, et montrent tant de tendresse pour leurs *malheureux* compatriotes, sont ceux qui épuisent tout leur petit savoir contre les intérêts de l'agriculture, auxquels ils opposent les intérêts, bien supérieurs, du commerce et des manufactures, qui sont, disent-ils, bien plus favorables à ceux du pauvre. Ainsi, ces écrivains imprudens se font un jeu d'établir des comparaisons odieuses entre les principales colonnes de l'état, comme si l'on pouvoit en détruire une sans ruiner tout l'édifice. Mais je veux qu'au gré de ces

messieurs, on hausse le prix du travail, quels sont les hommes qui s'en plaindront ? ce ne seront ni les propriétaires fonciers, ni les fermiers, « ces accapareurs de tous les vices », comme ils ont l'honnêteté de les appeler; ce seront les manufacturiers et les commerçans. Qu'on me nomme un écrit dans lequel les propriétaires ou les fermiers se soient plaints du haut prix du travail. Si l'on m'en nomme un seul, j'en produirai en revanche quarante où les autres s'épuisent en exclamations sur ce sujet.

Si vous parlez des intérêts du commerce et des manufactures, il faut être idiot pour ne pas savoir que les basses classes du peuple doivent être tenues dans la médiocrité, si l'on veut qu'elles soient laborieuses. Je ne veux pas dire que les pauvres d'Angleterre doivent être tenus comme ceux de France ; mais, eu égard à l'état du pays, ils doivent être, comme toute l'espèce humaine, dans la médiocrité, ou ils ne travailleront point.

Que ceux-là mêmes dont les intérêts nécessitent une semblable politique, cessent donc d'insulter l'agriculture et de lui imputer la souffrance du pauvre, qu'on ne peut jamais attribuer qu'aux manufactures et au commerce.

On nomme Sudbury en Suffolk ; cet endroit est incontestablement pauvre. Lavenham, qui l'avoisine d'un côté et Colchester, de l'autre, sont dans le même cas. Les taxes des pauvres y sont de 7 à 17 *s.* par *l.*; misérables indices, qui annoncent que ce pays est affligé du fléau des manufactures, et qui prouvent que notre système com-

mercial pose sur de mauvais fondemens. Que les écrivains nomment une étendue de pays où l'agriculture dépérisse. Dans les endroits mêmes que je viens de nommer, quoiqu'elle soit surchargée par le nombre des pauvres qu'y attirent les manufactures, elle est aussi florissante et même plus florissante, autour de Colchester, que dans les neuf-dixièmes de l'Angleterre, tant il est peu exact de dire vaguement que le voisinage des manufactures donne de la valeur aux terres. Autour de Lincoln, qui ne contient pas une seule fabrique, le sol se loue à plus haut prix qu'à Islington.

Parcourez les villes où les manufactures sont les plus florissantes, vous y trouverez les taxes des pauvres plus hautes que par-tout ailleurs. Qui ne sait pas, d'ailleurs, que les manufactures, après avoir donné la naissance à un grand nombre d'habitans, disparoissent ensuite et les laissent en proie aux horreurs du besoin?

Je ne prétends pas nier, plus qu'un autre, l'importance et les avantages de cette réunion générale de l'industrie, de l'agriculture, des manufactures et du commerce; mais que ceux qui sont attachés à une de ces professions, cessent de croire que l'autre doive être sacrifiée sur leurs autels. S'il s'élevoit jamais quelques fâcheux débats sur la question de savoir à laquelle on doit donner la préférence, il faudroit être insensé pour croire que les propriétaires fonciers de ce grand empire, possesseurs de plus de quatre-vingt millions d'acres, fussent disposés à céder le pas aux enfans temporaires du commerce et des manufactures.

Je hasarderai encore une réflexion: Qu'on porte en ligne de compte les avantages résultans de l'introduction dans le royaume, des objets du commerce et des manufactures étrangères, sans y comprendre l'exportation de nos produits de tous les genres, parce que ceci appartient à l'agriculture et non pas au commerce; qu'on calcule l'augmentation de la valeur des terres, les agrémens répandus sur toutes les classes de la société, par une grande affluence de richesses, l'acquisition d'une grande puissance navale, de nombreuses armées, d'immenses trésors, d'importantes conquêtes, &c. qui sont autant de produits, ou réels, ou possibles, de notre seule agriculture.

Que d'un autre côté on calcule le bas prix de l'argent, l'accroissement des dépenses, et ce luxe que, sans le commerce, le propriétaire foncier n'auroit jamais connu; une dette de plus de 100 millions, dont nous sommes redevables au commerce seul; des impôts qui montent à 10 millions par année; des taxes pour les pauvres, aussi hautes qu'elles peuvent l'être; une situation d'autant plus précaire qu'elle est plus opulente. Si l'on considère, dis-je, tous ces effets du commerce, avec mille autres encore, on sera convaincu que les propriétaires-fonciers de ce pays ont plutôt souffert qu'ils n'ont gagné par l'augmentation de la masse du numéraire circulant.

Qu'on cesse donc de prêter l'oreille à ces plaintes futiles des manufacturiers, qui ne les émettent que dans l'espoir illusoire de pouvoir mettre encore plus d'argent de côté, si l'on baissoit le prix des

denrées; à ces insinuations marquées au coin de l'envie, et que la multitude ne saisit que trop avidement. Attribuer au haut prix des denrées la détresse du pauvre, imputer aux fermiers et aux propriétaires le maintien de ces prix, ce sont des idées basses qui ne sortent, selon toute vraisemblance, que des sentines ordurières d'un manufacturier, et ne peuvent jamais contribuer à éclaircir des questions de ce genre.

Si on les analyse, si on a recours aux faits pour se former une opinion, sans perdre de vue les vrais intérêts de l'agriculture, du commerce et des manufactures; si l'on n'agit pas d'après l'inspiration de cette espèce d'humanité qui tendroit à faire tout passer dans un des côtés de la balance, on trouvera, et nous n'hésitons pas à le déclarer, que le pauvre n'a pas le plus léger sujet de plainte. Le prix de son travail s'est élevé, je le répète, dans la même proportion que celui des denrées; l'augmentation de la taxe est énorme; elle n'est même justifiée par la nécessité de subvenir à aucune dépense, qui ne soit pas superflue. J'ajouterai que l'usage du sucre et du thé doit être réprimé en Angleterre, ne fût-ce que par *humanité*. Beaucoup d'enfans, beaucoup trop, qui vont nus et à moitié mourans de faim, pourront alors être habillés et nourris, avec les épargnes qu'on fera sur ce seul article.

Je ne voudrois point qu'on baissât le prix du travail. Aucun pays n'est florissant par son commerce, par ses manufactures ni par son agriculture, si la main-d'œuvre y est à très-bas prix;

mais je voudrois qu'on fortifiât, dans la classe la plus pauvre de la nation, le goût du travail. Pour parvenir à ce but, il n'est point de meilleurs moyens que l'établissement de maisons de travail, telles qu'on en a vu un grand nombre dans le cours de ce Voyage, telles, en particulier, que sont les maisons d'industrie dont on a fait, depuis long-temps et avec le plus grand succès, l'essai dans les comtés de Norfolk et de Suffolk. J'ai donné ci-devant sur cet objet les détails nécessaires.

En supposant que la détresse des pauvres devînt si grande, soit par une cause, soit par une autre, que l'on fût obligé de hausser la taxe et le prix des denrées, et de baisser celui des vivres, ce nouveau produit iroit toujours, neuf fois sur dix, comme je l'ai dit, à ceux qui ont le moins besoin de secours. Si jamais on se propose de mettre à exécution de semblables idées, il faudra préalablement abolir toutes les anciennes taxes, prix, variations, &c., et porter ensuite une loi générale qui proportionne, en tous lieux, le prix du travail à celui des denrées, et les tienne constamment dans une fluctuation réciproque. Toute autre mesure ne seroit qu'un vain palliatif qui produiroit infailliblement plus de mal que de bien.

LETTRE L.

COMPOSITION DES FERMES.

J'ARRIVE maintenant à cette partie de mon ouvrage, que je regarde comme la plus importante de toutes, considérée dans ses rapports avec les intérêts généraux de la nation. Recueillir les moyens termes d'un grand nombre de fermes, est sans contredit la manière la plus sûre de connoître l'état de tout le royaume, en ce qui concerne l'emploi, le produit et la valeur du sol, le fonds de bétail qu'il porte, et le nombre d'hommes qu'il emploie et nourrit. J'ai donné, dans un autre ouvrage, des observations, et j'ai dit ce que j'ai cru nécessaire pour expliquer mes idées sur ce sujet; il n'est pas nécessaire de le répéter ici. J'observerai seulement qu'un livre contenant les détails de toutes les fermes du royaume, seroit, à mon avis, le meilleur agenda que pût avoir un ministre Anglois; il seroit aussi utile à étudier, qu'ennuyeux, peut-être, à lire.

RÉSUMÉ.

SOL.		*acres.*
Total du nombre d'acres.		51,113
des pâturages.		25,467
de la terre labourable.		21,627
des bois		3,975
de la rente	24,202 *l.*	

FONDS DE BÉTAIL.

Total des animaux de trait	1,128
des vaches	1,268
des bestiaux à l'engrais	886
des élèves	1,509
des bêtes à laine	36,220

RÉCOLTES.

Total des acres en froment	3,662
en orge	3,328
en avoine	1,894
en pois	671
en féves	534
en turneps	2,180
en trèfle	3,733
en jachères	1,359

VALETS.

Total des valets	205
des servantes	82
des garçons	103
des journaliers	525

[*V.* le tableau, N° 2.]

Je vais, comme dans mon *Voyage au Nord*, composer une ferme de tous les moyens termes pris sur ces cinquante mille acres.

Totalité des acres par chaque ferme	561
Nombre d'acres en pâturage (*)	279
en terre labourable	237
en bois	42
Rente	265 *l.* 19 *s.* 1 *d.*

(*) Cet article comprend tous les pâtis inutiles que contient chaque ferme. *Y.*

Nombre d'acres en froment	47
en orge	46
en avoine	26
en pois	9
en féves	7
en turneps, choux, pommes de terre et carottes.	30
en trêfle, etc.	53
en jachères.	19
Animaux de trait.	12
Vaches.	13
Bestiaux à l'engrais.	9
Elèves.	16
Bêtes à laine.	389
Valets	2 ¾
Filles	1
Garçons	1 ½
Journaliers.	7

Dans tout le pays que j'ai parcouru, les fermes sont grandes en général, comme on peut le voir par le relevé ci-dessus, qui donne, pour *medium*, la quantité de cinq cent soixante-un acres.

La proportion de deux cent soixante-dix-neuf acres en pâturage contre deux cent soixante-treize acres en terre labourable, est fort bonne. En comptant pour les terres en friche le surplus de l'article des pâturages, il y a à peu près égalité. Ce fait seul est l'indice d'une bonne agriculture; car les fermiers les plus misérables sont pour l'ordinaire ceux dont les fermes sont toutes en terres labourables. Lorsque moitié de la terre est en herbage sur une ferme, il y a lieu de présumer que le fonds de bétail y est suffisant pour l'engrais de la terre labourable.

La même observation est applicable à l'article

trèfle, qui occupe un quart de la terre labourable. Cette proportion est aussi excellente. Ces récoltes labourables de pois, féves, trèfle, turneps, ainsi que la jachère, nettoient et améliorent la terre, sur-tout étant bien binées comme elles le sont.

Le nombre des animaux de trait est raisonnable. Quoiqu'il ne soit pas exactement conforme aux règles d'une excellente agriculture, il ne présente cependant aucun excès absolument répréhensible. Celui des vaches, des bœufs à l'engrais, des élèves et des moutons, paroît assez bien adapté à la quantité et à la valeur de la terre. Cependant il seroit possible que ce fonds de bétail fût encore inférieur à la proportion des récoltes de la ferme.

Le travail est mieux proportionné à la ferme que je ne m'y serois attendu. La quantité de dix hommes et d'un garçon et demi, est assez conforme aux idées non pas d'une agriculture active et régulière, mais à celles d'une bonne agriculture ordinaire ; et l'on peut en inférer qu'elle est meilleure dans cette étendue de pays que dans celle qui fait le sujet de mon *Voyage au Nord*.

Il en est de même relativement aux sommes nécessaires pour monter une ferme en bétail. Le résumé des moyens termes, relatifs à cet article, offre les résultats suivans :

Pour une ferme de 100 l. *par année.*

Fonds de bétail.	273 *l.*
Instrumens aratoires	70
Ameublement.	70
Travail.	56
Semences	28
Dépenses diverses	146

On voit, par ce calcul, que cette partie du royaume est beaucoup mieux montée en bétail que je ne m'y attendois. Presque cinq fois et demie la valeur de la rente sont une avance très-suffisante en commune agriculture. L'article du bétail monte à une somme considérable. L'ameublement égale les ustensiles aratoires, ce dont j'ai déja témoigné ma surprise ; mais ayant trouvé déja deux fois le même résultat, je ne puis refuser mon assentiment à cette proportion. Cependant je persiste à croire que l'ameublement doit excéder de beaucoup l'autre article.

Plusieurs faits, dans le cours du journal de ce Voyage, montrent combien il est important pour un fermier, de bien monter sa ferme, et sur-tout de la bien monter en bétail. Je ne citerai pour exemples, que celle de M. Bakewell, de Dishley, et celle de M. William White, de Moreton.

L'article des dixmes nous offre encore quelques résultats curieux. Je trouve que, dans vingt-trois endroits de mon voyage, elles peuvent être payées en argent, et que, dans dix-huit, elles sont recueillies en nature. La récapitulation des divers articles relatifs à cet objet, offre les moyens termes suivans :

3 *s.* 3 *d.* par *l.*, et 3 *s.* 4 *d.* par acre.

Pour le froment, 4 *s.* 8 *d.* — Pour l'orge, 4 *s.* — Pour l'avoine, 2 *s.* 8 *d.* — Pour les pois et les féves, 3 *s.* 2 *d.* — Pour les turneps, 1 *s.* 6 *d.* — Pour le trèfle, 1 *s.* 6 *d.*

LETTRE LI.

VALEUR DES TERRES.

PERMETTEZ-MOI, monsieur, de jeter un coup-d'œil sur la valeur des terres. Il est important, pour l'arithmétique politique, de savoir combien de fois le montant de la terre se vend en *medium*. A différentes époques, depuis le commencement du dernier siècle, on a cité l'augmentation de ce prix des terres, pour prouver l'immense accroissement de valeur qui résulte, pour elles, de l'accroissement du commerce avec l'étranger, et pour montrer combien l'agriculture est redevable au commerce. Cette matière a été traitée avec force par d'Avenant, et ses raisonnemens, qu'on a répétés dix mille fois depuis, sont certainement très-convaincans; mais sous la plume d'écrivains plus foibles, ils ont été poussés beaucoup trop loin; car c'est moins proportionnellement au progrès de notre commerce du dehors, que le prix des terres s'est élevé en Angleterre, que proportionnellement à l'accroissement de la quantité de numéraire dans toute l'Europe, qui a fait monter le prix de toutes les marchandises, non-seulement dans les contrées commerçantes, mais dans celles où il ne se fait

aucun commerce. En supposant que le commerce intérieur, le commerce d'échange, &c. fussent au plus bas degré possible, l'argent maintiendra cependant, plus ou moins, ce niveau dont le système a été si ingénieusement établi par M. Hume. Pour prouver qu'on ne doit point attribuer uniquement, en Angleterre, au commerce extérieur, l'augmentation de la valeur des terres, je citerai la Pologne, qui ne fait aucun commerce au dehors; cependant chacun peut savoir que la valeur des terres a monté considérablement en ce pays dans l'espace de ces cent soixante-dix dernières années. Ceci devroit être suffisant pour rendre plus circonspects dans leurs assertions, ces écrivains qui ne cessent de vanter, outre mesure, les avantages du commerce avec l'étranger. Il n'y a qu'un sot ou qu'un insensé qui puisse avancer que l'effet d'un commerce étendu ne doive pas être d'élever la valeur de la terre; mais il ne s'ensuit pas que d'autres causes ne puissent pas aussi y concourir. L'exportation de toutes les marchandises qui sont les produits de notre sol, telles que les laines, les cuirs, l'étain, le cuivre, &c. auroient fait hausser la valeur de la terre, sans le secours du commerce avec l'extérieur, et l'auroit portée à un prix proportionné à la quantité de numéraire circulant en Europe.

[Le résumé des articles énonciatifs de la valeur des terres, donne pour moyen terme, trente-une et demi années de la rente.]

Ce *medium* est au-dessus de celui du *Voyage au Nord*. On auroit pu s'attendre à ce résultat, en voyant que dans cette étendue de pays, l'agri-

culture est meilleure, et les rentes à plus haut prix. Quand les biens sont parfaitement cultivés et loués toute leur valeur, ils doivent se vendre pour un plus petit nombre d'années de la rente, que quand ces biens offrent des améliorations possibles à faire. Ce sont les terres en friche qui se vendent le plus cher dans ce royaume, relativement au taux de la rente.

LETTRE LII.

ENGRAIS.

On trouve dans le *Journal de ce Voyage* un grand nombre de notes sur les diverses espèces d'engrais et sur les diverses manières de les employer. Pour en donner une idée claire, je vais réunir en un seul point de vue, sous des titres différens, tous les articles relatifs à chacune de ces espèces.

[*V.* l'article *Récapitulations*, N° 15.]

Il est si peu de sols qui, en bonne agriculture, n'aient pas besoin d'être améliorés par des engrais, que nous n'hésitons point à regarder cette opération sinon, comme la première, au moins comme une des plus essentielles dont un fermier doive s'occuper. La plupart des fermiers ordinaires ont sur ce point des idées très-justes; ils sont tous

convaincus de la nécessité de bien engraisser leurs terres, et c'est en cela qu'ils se montrent particulièrement actifs ; mais le point important, et celui sur lequel nous avons le moins de lumières, est de savoir quelles espèces d'engrais sont les plus propres sur tel ou tel terrain, et de quelle manière on doit les varier selon que la nature du sol varie. Essayons de tirer quelques éclaircissemens sur ce sujet, des notes mêmes que j'ai recueillies.

CHAUX.

Nous trouvons des instructions très-diverses sur l'usage de la chaux.

[*V.* l'article *Récapitulations*, N° 15, titre *Chaux*, et de même pour tous les articles ci-après.]

Mais on en peut tirer quelques conclusions très-importantes. En ce qui concerne le sol, nous trouvons que la chaux convient presque à toutes les terres, à celles qui sont riches et fertiles comme aux plus pauvres. Au nombre de ces dernières sont les sables de Galefond et les forêts de Blythe. Elle bonifie extraordinairement ces sortes de terrains trop légers de leur nature, en donnant plus d'adhérence à leurs molécules.

Elle ne produit aucun effet à Chatsword et à Canwick, sur un loam peu profond au-dessus duquel est une couche de pierres calcaires. Il paroît, d'après les informations de MM. Saint-Leger et Burke, qu'elle n'en produit pas plus sur un vieux pâturage.

L'effet en est universellement fort grand sur les terres noires de lande et de tourbe ; il est plus grand

grand encore au Pic du Derbyshire, où elle convertit en beaux pâturages, sans labour, des terres en friche. A ce sujet il est bon d'observer que la pierre est d'une nature très-dure, et que, convertie en chaux, elle est douce et savonneuse. Il faut observer aussi qu'on en met jusqu'à trois cent soixante bushels sur un acre. Il résulte des notes recueillies à Wombwell, que la chaux a, jusqu'à un degré éminent, la propriété de détruire les mauvaises herbes.

Si la chaux réussit mieux et dure plus longtemps dans le Derbyshire qu'ailleurs, il y a lieu de croire que c'est à la quantité qu'on en emploie qu'il faut l'attribuer. Dans les terres incultes surtout, où il faut qu'elle puisse dissoudre les racines des plantes que ces terres produisent spontanément, on ne sauroit trop en employer. Trois cent soixante bushels de leur chaux forte sont probablement égaux à cinq ou six cents bushels de chaux crayeuse. Mais que peuvent produire cinq ou six quarters par acre ? cette quantité est cependant assez communément employée. Nous avons grand besoin de quelques expériences qui déterminent quelle quantité de chaux il est à propos d'employer sur tel ou tel sol.

MARNE.

Dans mes notes, je n'ai point fait de distinction entre la marne et la craie, parce que des essais m'ont démontré que la matière qu'ils nomment craie

est une véritable marne, et souvent de la meilleure qualité.

On voit clairement, d'après ces notes, que la marne convient à la fois aux sols légers et aux sols durs. Elle réussit bien à Norfolk, sur des loams sablonneux et sur des sables; mais on voit, d'après un grand nombre d'expériences faites sur des terres fortes et légères, qu'elle réussit encore mieux sur les premières. C'est ce qu'on a vu à Colchester, Youngs-Berry, Cheam, et à l'Isle d'Wight. Dans ces endroits et dans plusieurs autres, les fermiers ont remarqué que la marne avoit particulièrement la propriété d'ameublir la terre et d'en faciliter le labour; c'est-à-dire qu'elle dessèche les terrains humides, et ameublit ceux qui sont durs, en sorte qu'on peut labourer de bonne heure au printemps les unes et les autres, et qu'un labour suffit alors pour les mettre en bon état de culture. On voit aussi, d'après mes notes, qu'elle nettoie le sol des mauvaises herbes. Il est assez difficile d'expliquer d'où peut provenir en elle cette propriété; car, comparée à la chaux, elle fait bien moins d'effervescence, et n'a pas, au même degré, la propriété de dissoudre les subtances.

On ne sait pas encore bien positivement de quelle manière la marne rend les terres fertiles. A-t-elle véritablement cette propriété, ou seulement celle de donner de la ténacité au sable, de la friabilité à l'argile? D'après l'expérience de divers sables très-pauvres, qui ont été marnés en Norfolk, je pense qu'elle est très-fertilisante; car il est difficile de concevoir que, par l'effet de la simple addi-

tion des substances naturellement pauvres, ces terres pussent produire d'aussi abondantes récoltes; mais ce n'est point par les expériences ordinaires qu'on peut connoître les propriétés de la marne. Celles qu'a faites M. Carr, font voir que la marne qui fait le plus d'effervescence avec les acides, est souvent la pire. Ces expériences vont droit au but. J'ai aussi trouvé quelquefois une grande effervescence dans des espèces de marne dont les fermiers ne faisoient pas beaucoup de cas. Permettez-moi d'ajouter que certaines marnes, à l'essai, se précipitent dans l'eau; que d'autres font effervescence dans les acides, d'autres dans l'eau; que d'autres encore détruisent l'acidité du vinaigre, et que ce sont autant de propriétés distinctes; mais de ce que telle marne en possède une, il ne s'ensuit pas qu'elle en possède une autre. J'en ai chez moi quelques espèces qui font beaucoup d'effervescence avec les acides, et qui ne se précipitent point dans l'eau; d'autres qui n'en font point avec les acides, mais se précipitent dans l'eau. Il y a aussi de l'argile pure qui n'a aucune de ces propriétés, et que l'on préfère cependant à la marne dans quelques parties du Norfolk.

On voit aussi, d'après mes notes, que la durée des effets de cet engrais dépend beaucoup de la quantité employée. Sur les sables de Norfolk, il dure deux fois plus long-temps que sur les loams de Surry, &c. On conçoit aisément que la même quantité doit durer plus long-temps sur un sol compacte que sur un sol léger. Chacun sait que, de même, un engrais de fumier de ferme dure

plus long-temps sur une argile tenace, propre à faire des tuiles.

Il leur en coûte beaucoup d'argent dans certains endroits pour se procurer de la marne. Ils la payent à Yarmouth en Norfolk, 7 *s.* 4 *d.* la charge de chariot. Autour de Kolchester, ils la tirent de Kent; elle leur coûte, prise au tas, de 7 à 9 *s.* la charge de waggon, et ils l'apportent quelquefois de la distance de dix milles; ils en mettent sept charges de waggon sur un acre. Les fermiers, qui ont très-communément recours à cet engrais, ne feroient point cette dépense si la marne n'étoit pas fertilisante.

Les notes prises à Warham font voir clairement combien il peut être utile de répéter l'opération du marnage, et même de la répéter jusqu'à trois fois.

Je ne connois pas encore d'expérience qui prouve que la marne ait conservé son efficacité, quoique enterrée à une grande profondeur. Mais qu'elle ait ses propriétés ordinaires, ce fait est constant d'après les essais de M. Arbuthnot à Morden. De la marne qu'on tira à seize pouces de terre, par un fort labour, fit effervescence dans le vinaigre, même dans l'eau; il est vrai qu'il n'y eut point dissolution dans l'eau. D'après ces essais, il paroîtroit qu'il est utile de donner un labour profond à une terre marnée depuis long-temps, mais en marnant de nouveau, et même en mettant d'autres engrais, dont les quantités seroient encore moindres que la première fois. Quoi qu'il en soit, la question reste encore à résoudre; savoir, s'il faut conseiller le

labour profond pour une terre marnée depuis longtemps (37).

---

(37) Le but du marnage est de mêler deux terres de nature différente, pour opérer un amendement qui contribue à la fertilité du sol que l'on cultive. Or, si la marne, qui est l'agent principal de la fertilité, se trouve au-dessous de la couche où végètent les plantes que l'on cultive, le but est manqué; le mélange a été mal effectué. Un labour profond peut remédier en partie à ce mal; mais la marne doit avoir perdu aussi son efficacité en partie, et n'être plus aussi susceptible d'exciter cette fermentation utile qui combine et élabore les sucs de la végétation. Dans cette circonstance, un second marnage, plus léger que le premier, ne peut que produire un bon effet, sur-tout si l'opération est faite de manière que la marne et la terre soient bien mêlées.

Dans toutes les circonstances, il seroit très-important de connoître la nature de la marne qu'on emploie. Voici le procédé que donne l'abbé Rozier, dans son *Cours d'Agriculture*, pour connoître les substances qui composent la marne, et dans quelle proportion. « Le vinaigre, l'acide nitreux ou eau forte, noyés dans une quantité égale d'eau commune, l'un ou l'autre de ces acides, dissolvent toute la partie calcaire, et n'attaquent pas la partie argileuse: ainsi, ce qui restera sans être attaqué, indiquera la portion de la terre calcaire. Il faut que l'acide recouvre entièrement la partie que l'on analyse, et on doit en ajouter jusqu'à ce que l'effervescence ne se manifeste plus: l'argile et le sable resteront au fond du vase; alors remplissez ce petit vase d'eau de rivière, remuez le tout, videz-le sur un filtre de papier gris; ce qui restera sur le filtre, sera la partie non marneuse, mais argileuse et sablonneuse. Laissez sécher ce résidu; et si vous avez pesé le morceau de marne avant l'expérience, vous connoîtrez, en pesant de nouveau le résidu, combien il est resté de parties marneuses en dissolution dans l'eau passée à travers le filtre.

« Le simple coup-d'œil suffit pour distinguer, sur le filtre, la partie sablonneuse d'avec l'argileuse, et la quantité respective de l'une et de l'autre. Cependant, si vous desirez plus d'exactitude, rejetez le résidu du filtre dans un vase assez grand et presque plein d'eau, et ayez attention de bien agiter cette eau, afin de diviser, le plus qu'il est possible, ce résidu. Lorsque le tout a été bien agité, videz de nouvelle eau dans ce vase, et qu'elle surpasse ses bords: la première eau s'écoulera sur la superficie du vase, et entraînera la partie argileuse, mais la sablonneuse gagnera peu à peu le fond. Continuez à ajouter de l'eau, jusqu'à ce qu'elle soit claire,

CRAG (38).

Cet engrais est d'une nature fort extraordinaire. C'est une marne entièrement composée de coquilles, tant entières que pulvérisées. Il y en a de rouge et de blanche ; elle est sèche et nullement savonneuse ; elle n'éprouve aucune effervescence dans les acides, et ne se dissout point dans l'eau. On seroit porté, d'après ces diverses particularités, à douter de son efficacité ; mais avec dix ou douze charges de cette marne, on obtient, en Suffolk, des effets égaux, et même, je crois, supérieurs à ceux que produisent en Norfolk soixante, quatre-vingt ou cent charges de leur marne. De plus, le *crag* dure beaucoup plus long-temps. Ceux qui en font usage

---

et qu'il ne reste plus d'argile ; laissez reposer, et découvrez ensuite doucement ; placez au soleil, ou sur le feu, la portion sablonneuse, et vous reconnoîtrez, quand elle sera sèche, et par son poids, quelle aura été la quantité d'argile entraînée par l'eau. Enfin, réunissant les différens poids, vous aurez à peu près la pesanteur totale du morceau de marne dont vous avez voulu connoître la qualité.

Ces trois états généraux indiquent les terres où telle quantité de marne est utile, et où telle autre seroit nuisible. Si on est assez heureux pour avoir de la marne toute calcaire, il en faut beaucoup moins, et elle sera un engrais excellent pour les terres déja bonnes par elles-mêmes, mais un peu compactes. Si elle est plus argileuse que calcaire et sablonneuse, elle produira de bons effets dans les terres sans nerfs, et qui laissent trop facilement filtrer les eaux pluviales. Si elle est calcaire et très-sablonneuse, toutes les terres compactes et argileuses en retireront d'excellens effets. »

(38) C'est le *falun* ou *cron*, ou *cran*. Il diffère essentiellement de la marne, qui est une terre calcaire, mêlée de sable et d'argile. La preuve en est évidente par leurs effets ; car une terre fertilisée par la marne, souvent ne le seroit pas par le *falun*. L'action de cette dernière substance, dans la terre, consiste à tenir ses parties écartées et soulevées, pour faciliter la combinaison des sucs alimentaires des végétaux, et en fournissant elle-même, par la décomposition, une portion d'air fixe.

sont persuadés, et je crois que c'est une fausse notion, qu'une terre, une fois amendée avec cette substance, ne peut pas l'être une seconde fois, et qu'il faut la mêler avec les engrais ordinaires et ne pas l'employer toute seule. Ils ont des champs dans lesquels l'effet de cet amendement a duré cinquante, soixante et même cent ans, en le renouvelant mélangé avec le fumier. Le *crag* change totalement la nature de ces sables stériles, et leur donne une ténacité qu'ils conservent éternellement, disent ces fermiers. Cette substance est aussi très-fertilisante, comme le prouve l'augmentation subite de la quantité et de la valeur des récoltes sur les terres qui en ont été nouvellement amendées.

ARGILE (39).

On voit, d'après les minutes de ce Journal, que l'on fait particulièrement cas de l'argile dans un pays où l'usage de la marne est mieux entendu et plus pratiqué que dans toutes les autres parties

(39) L'argile pure est une terre stérile. Ses parties compactes réunies forment une masse dense impénétrable aux racines des végétaux. Dans cet état, mêlée avec des terres d'une nature absolument contraire à la sienne, il en résulte un sol parfait pour la végétation, si le mélange est fait dans des proportions convenables. Toutes les terres légères et sablonneuses ont le défaut opposé de l'argile; leurs parties n'ont presque pas d'adhérence entr'elles; de sorte qu'elles laissent filtrer ou évaporer l'eau avec la même facilité qu'elles s'en imprègnent; et, dans une sécheresse permanente, elles seroient aussi stériles que l'argile. La bonté d'un terrain, ou sa fertilité, dépend de la disposition qu'il a à retenir l'eau dans une proportion convenable à la végétation. L'argile produit cet effet, lorsqu'elle est mêlée avec les terres légères ou sablonneuses dont elle lie les parties désunies.

du royaume. On la préfère à la marne dans des endroits où l'on peut se procurer l'une et l'autre. Ce fait donne lieu de croire qu'il y a quelque chose de vrai dans l'assertion de M. Carr, qui prétend que ses meilleures marnes ne sont pas celles qui font le plus d'effervescence dans les acides ; il nous confirme aussi dans la persuasion que les chimistes ne sont pas les hommes auxquels on doit recourir pour avoir des connoissances pratiques sur les engrais.

VASE DE MER.

On pourroit s'en procurer en beaucoup d'endroits, où j'ai vu qu'on négligeoit de s'en servir. J'en ai vu beaucoup à Gilbury, qui étoit d'une couleur bleuâtre, mêlée de plantes marines pourries, et personne n'en faisoit usage. A Warham, sur des terres marnées depuis long-temps, et qui avoient besoin d'un nouveau marnage, la vase de mer y produisit les meilleurs effets ; de sorte que le fermier de M. Turner, qui avoit de la marne excellente dans son propre terrain, préféra de l'amender avec de la vase de mer qu'il fit venir de fort loin. Cet engrais renouvelle la fertilité du sol aussi bien qu'un marnage, et peut être, d'une manière plus efficace qu'un premier marnage. A Sampford il y a cent bons cultivateurs qui emploient la vase de mer avec succès. Ils trouvent fort avantageux d'en former des mélanges avec le fumier de leur ferme, quoiqu'il leur en coûte un double charroi (40).

(40) Si l'on doutoit de l'efficacité de la vase en général, pour la fertilité des terres, on n'auroit qu'à lire tout ce que les voya-

VARECK, *ou* VARECH (41).

Nous ferons ici la même observation sur la négligence des fermiers à tirer parti des meilleurs engrais qu'ils ont sous la main. Cette herbe marine dont on fait un si utile usage, tant dans l'île de Thanet que dans l'île d'Wight, les fermiers de Gilbury, leurs voisins, persistent à ne

---

geurs nous racontent touchant les abondantes récoltes de l'Egypte, lorsque le débordement du Nil a été bien régulier, et qu'il a laissé, par conséquent, beaucoup de limon sur les terres couvertes de ses eaux. La vase est une terre bourbeuse, infiniment atténuée, mêlée des substances des végétaux et des animaux qui ont pourri dans l'eau. Elle fournit donc un engrais excellent pour toute sorte de terrains. Celle de la mer doit être meilleure que celle d'eau douce, eu égard à ses sels et aux plantes marines. On l'emploie sèche ou humide, selon la qualité des terres; si elles sont sèches, légères, sablonneuses, on peut la répandre aussitôt qu'elle a été transportée; mais dans les terres humides et compactes, il faut attendre qu'elle soit séchée à l'air.

(41) Cette dénomination est générique, et désigne toutes les substances végétales et animales que la mer jette sur ses bords. Dans quelques parties de la France, on les nomme *goémon*. Quoi qu'il en soit, et sans entrer dans un détail étranger à cet objet, j'observerai que ces substances réunies en monceaux, si on les laisse se putréfier et se réduire en terreau, fournissent un engrais excellent, salin, composé d'alkali. Cette propriété le rend propre à absorber l'humidité de l'air et à contracter avec elle des combinaisons salines. Dans les terrains secs, légers, sablonneux, on peut employer les substances désignées sous le nom de *varech*, sans opérer leur putréfaction. Dès qu'elles sont ressuyées, elles préviennent l'évaporation de l'humidité de la terre, la maintiennent fraîche, se décomposent peu à peu, et agissent ensuite plus efficacement par leurs parties salines et animales. Le varech séché au soleil, fournit une litière pour les animaux, dont il résulte un fumier de très-bonne qualité; mais lorsqu'il est en tas, il fermente promptement; il faut donc le surveiller et y verser de l'eau de temps en temps, si la fermentation est trop forte, pour prévenir le *blanc* ou la moisissure qui a lieu après qu'une forte fermentation a cessé.

jamais la laisser pourrir, et les neuf-dixièmes des autres fermiers, habitans des côtes d'Angleterre, la négligent totalement. Le vareck est cependant un excellent engrais, et l'on ne peut trop en faire l'éloge. L'usage pratiqué dans ces deux îles, pour le faire tomber en putréfaction, me paroît fort bon; il consiste à en faire des litières dans leur cour de ferme. Il doit ainsi nécessairement se pourrir et former avec le fumier un riche mélange.

ARGILE BRÛLÉE.

M. Bevor brûle une argile forte, au degré de calcination, la brise et la répand. Cette opération produit très-peu d'effet.

M. Turner brûle une semblable terre, mais gazonnée, et presque stérile, de façon à la réduire en cendres. Ces cendres sont répandues sur des pâturages et principalement sur du trèfle. Cet amendement dure six ans.

Ces deux opérations ne présentent aucune contradiction. Le premier ne brûle que de l'argile; le second, une mauvaise terre, mais gazonnée: il n'est donc pas étonnant qu'il obtienne des cendres propres à la végétation. J'observerai que dans plusieurs circonstances la méthode de M. Turner est très-bonne: si on l'adopte, on obtient beaucoup d'engrais d'une nature excellente, en brûlant des terres incultes, dont l'amélioration seroit très-difficile à opérer. Quant à l'usage de brûler l'argile, nous n'avons pas des expériences qui

prouvent la bonté de cette méthode, nous en sommes encore jusqu'à présent aux conjectures (42).

BOUES DES VILLES.

En beaucoup d'endroits on connoît la valeur de cette espèce d'engrais. C'est un composé de toutes sortes de fumiers mêlés avec les urines, du balayage des rues, et de cendres. Les fermiers ne connoissent pas bien positivement jusqu'à quelle distance ils peuvent l'aller chercher sans se trouver en perte, à raison du charroi, mais autour de la plupart des villes il est acheté par quelques cultivateurs. Il se vend fort cher à Londres, et les fermiers ont raison de se le disputer, car il est excellent. Il est de nature à améliorer les fumiers de ferme, avec lesquels on le mêle, parce qu'il est composé de substances toutes propres à la végétation. D'ailleurs, étant d'une aussi bonne qualité, et, pour ainsi dire, le premier des en-

(42) Lorsqu'après avoir écobué, on brûle les mottes ramassées, la cendre qu'on obtient, provient des substances végétales mêlées avec la terre, et qui ont été brûlées. Si le feu a été trop ardent, la terre sera calcinée et dure, suivant la force du feu qu'elle aura éprouvée, et réduite dans un état de gros sable, par parties plus ou moins grosses, selon que ses molécules avoient plus ou moins d'adhérence. Donc, en brûlant de l'argile pure, on ne peut obtenir que des masses durcies par le feu, et semblables à des morceaux de briques ou de terre cuite, plus ou moins durs, selon que le feu aura été plus ou moins ardent et de longue durée. Brisée jusqu'à être réduite en poussière, on aura un sable fin et non de la cendre; or, cette opération ne peut pas être d'un grand secours, s'il est question d'amender une terre argileuse. Le sable ordinaire est préférable de beaucoup.

grais, on ne peut pas se plaindre de sa cherté (43).

ÉCOBUAGE.

On doit certainement regarder comme une sorte d'engrais l'écobuage ou la méthode de couper et de brûler la surface des terres. C'est même un des meilleurs de tous les engrais, comme on peut le voir dans la récapitulation des articles que j'ai recueillis, et dans toutes les parties du royaume où cette méthode est pratiquée. Mais comme l'opinion de quelques hommes a, ces dernières années, tendu à discréditer cet usage, il est à propos d'entrer dans quelque explication.

---

(43) Peu d'engrais sont comparables à ceux que fournissent les boues des villes et des grandes routes. Il n'y a pas de substance qui contienne en plus grande quantité, une terre soluble des matières animales, végétales, terreuses, toutes infiniment divisées par le piétinement des animaux. Cet engrais est excellent pour toute espèce de culture, même jardinière; il ranime la végétation des arbres, accélère celle des nouvelles plantations. On lui reproche d'infecter les endroits où il est transporté; comment en seroit-il autrement? Des tas énormes sont exposés à la pluie, le soleil survient, et sa chaleur excite une forte fermentation, capable d'empoisonner, si l'on est exposé à cette odeur détestable. Qu'il soit répandu et enterré tout de suite, on n'éprouvera rien de semblable; ou bien, qu'on en forme des tas, qu'on les recouvre d'une couche de terre fort épaisse; au bout d'un an on aura un terreau d'une qualité excelleute, qui n'aura pas la mauvaise odeur qui le fait rejeter.

Le préjugé contre un engrais de cette nature, est qu'il donne un mauvais goût aux plantes potagères. A Lyon, les jardiniers en font un usage habituel, et toutes les plantes potagères sont excellentes. En Toscane, ils emploient les excrémens humains, et elles n'en contractent aucun mauvais goût. Si les jardiniers de Paris faisoient usage de ces amas de boue, qu'ils ponrroient se procurer avec tant de facilité, il est très-certain qu'on ne leur feroit aucun reproche sur la qualité de leurs légumes, pourvu qu'on ignorât qu'ils fument leurs jardins avec les boues.

Nous avons donné, dans le premier volume, quelques raisons de cette méprise, à l'art. du colonel Saint-Leger. Cet habile cultivateur a remarqué, avec beaucoup de justesse, que si cet usage a été condamné par quelques fermiers, c'est qu'ils ont tiré de leurs terres, après l'écobuage, un trop grand nombre de récoltes, en sorte qu'ils ont épuisé le sol. Mais il a trouvé constamment, d'après sa propre expérience, que cette opération ne diminue point du tout la surface du sol, et que les végétaux seuls sont brûlés.

On peut estimer la valeur de cet engrais d'après la quantité des cendres que produit l'écobuage, et qui montent, en général, à cinq ou six cents bushels par acre. Peut-on donner un aussi copieux engrais avec d'autres cendres ? Cinq cents bushels de cendres de bois, à 6 *d.*, feroient 12 *l.* 10 *s.*; de cendres de charbon de terre, à 3 *d.*, 6 *l.* 5 *s.*; la dépense de l'écobuage ne monte pas au sixième de cette somme (44).

(44) L'écobuage est certainement une opération d'agriculture excellente, dont, cependant, il faut être partisan modéré. La bonté de cette pratique dépend de la nature des terres. Ecobuer et brûler un terrain léger, c'est le perdre en quelque sorte. La surface a beau être gazonnée, il vaut mieux enterrer ce gazon par un labour, que le brûler; son effet sera de plus longue durée que celui des cendres qu'on auroit obtenues. D'ailleurs, quelque modéré que soit le feu, il agit toujours sur des parties terreuses déja trop désunies. Mais dans des terrains compactes et humides, il produira toujours les meilleurs effets. Il est bon d'observer qu'en Angleterre, la majeure partie des terres est humide; la nature de leur culture doit même nous le faire présumer : or, il n'est pas étonnant que l'écobuage soit si fortement recommandé. Quant à la quantité de cendres qu'on en retire, il faut présumer qu'on compte la terre qui s'y trouve mêlée, car un acre de la meilleure prairie n'en produiroit pas autant.

CENDRES DE CHARBON DE TERRE.

Je trouve dans les notes de mon Journal, que cet engrais a été essayé sur toutes sortes de terres, à l'exception des sables purs. Il paroît convenir à toutes également.

Les quantités varient beaucoup : à Tring, on en emploie vingt bushels par acre ; à Youngs-Berry, vingt ; à David-Barclay, cent soixante ; chez M. Clayton, seize ; à Beconsfield, quarante.

La plus grande quantité employée [à David Barclay] est celle qui a produit le meilleur effet. Ne peut-on pas en conclure que ces cendres sont communément employées en trop petite quantité ? J'ai vu le pâturage de David Barclay, et je puis assurer qu'il étoit infiniment supérieur à celui qui avoit reçu un engrais de seize charges par acre de fumier pourri, plus d'un an après l'engrais. L'un étoit couvert d'une belle verdure ; l'autre n'étoit qu'un chaume en comparaison.

Il est à remarquer que chez M. Cecil Wray, les cendres de charbon de terre ne bonifièrent point son sainfoin, sur lequel cependant on les emploie communément, tandis que, sur le même pâturage, seize bushels seulement ont produit plus d'effet que les cendres de tourbe.

Ces cendres ne sont ordinairement mises que sur les prés naturels, le trèfle et le sainfoin.

CENDRES DE BOIS.

M. Arbuthnot a essayé d'en mettre sur divers

champs de terre labourable, vingt-cinq bushels, à 3 *d.* par acre; elles n'ont produit aucun effet. Elles sont très-utiles sur les pâturages.

Il faut se rappeler cette distinction faite entre le pâturage et la terre labourable. Nous voyons ici, dans la même ferme, ces cendres produire beaucoup d'effet dans un cas, et fort peu dans un autre. Ce fait est décisif; nous pouvons, d'après ce double essai, conjecturer que les cendres de bois et celles de charbon de terre, peuvent être employées aux mêmes usages. (45)

---

(45) Les cendres, résidu des matières combustibles consumées par le feu, sont une substance très-atténuée. Leur activité, par rapport à la végétation, dépend du sel alkali qu'elles contiennent. La qualité de ce sel varie suivant la nature des substances dont la cendre provient. La différence de qualité du sel est sensible par l'analyse des cendres de bois neuf et de bois flotté, &c. On ne peut plus douter de l'efficacité des cendres pour fertiliser les terres: c'est à elles qu'on doit les récoltes abondantes qu'on fait au pied des monts Etna et Vésuve. En se décomposant par la fermentation, elles fournissent beaucoup de gaz, dont la majeure partie est de l'air fixe. Pendant l'hiver, elles réabsorbent une grande partie des principes qu'elles perdent en été, et c'est cette propriété qui fait prolonger leur effet pendant plusieurs années. M. Priestley, après avoir retiré d'une quantité de cendres tout l'air qu'il put, par l'action du feu, trois mois après trouva qu'elles en avoient réabsorbé du nouveau. Cette expérience prouve que les cendres, quoique lessivées, peuvent fournir un bon engrais, si elles passent assez de temps à l'air pour réabsorber de nouveau les principes qu'elles ont perdu par la lessive. On accélère cet effet en les arrosant avec des eaux de savon, de lessive, et celles des égoûts des écuries.

Les cendres sont une substance trop sèche et trop atténuée, pour être employées dans un sol léger, sans mélange. Mêlées avec l'argile, elles s'attachent aux parties grasses; et alors elles s'enfoncent moins dans la terre par l'effet de la pluie et des labours. Elles sont excellentes pour ranimer la végétation des prairies. Elles détruisent les insectes, et sur-tout les limaçons.

SUIE.

Il paroît qu'on peut employer avantageusement la suie, tant sur la terre labourable que sur le pâturage; et cependant, que la seule manière de l'employer sur la première, est de la semer au printemps sur le froment, ce qui peut être utile à la récolte actuelle, mais qui ne le sera point pour les suivantes. On l'emploie aussi sur le trèfle et le pâturage depuis douze jusqu'à trente-cinq bushels, en *medium* vingt-six, dont le prix est, aussi en *medium*, de 6 *d.* $\frac{1}{2}$ le bushel.

Ces quantités sont probablement trop modiques. Elles ne peuvent même produire qu'un très-léger effet sur la première récolte. Les articles de mon Journal, relatifs à cet engrais, ne donnent pas une grande idée de ses vertus, ce qu'il faut uniquement attribuer, du moins je l'imagine, à ce qu'on l'emploie par trop petites portions. Il est à remarquer que, chez M. Arbuthnot, les cendres de charbon de terre égalent la suie.

On ne peut engraisser convenablement une terre, si l'on n'y dépense 40 *s.* par acre, et dans plusieurs parties de l'Angleterre, où se trouvent d'excellens fermiers, telle est la somme qu'ils consacrent pour engraisser avec du fumier acheté, ne pensant pas qu'une moindre quantité puisse produire quelque effet. L'avantage consiste en ce qu'un engrais copieux dure trois ou quatre ans; au lieu qu'un engrais *supplémentaire* de 10 ou 20 *s.* tel que la suie,

suie qu'on répand sur une récolte, dure tout au plus une récolte (46).

CENDRES DE TOURBE.

Les effets de la cendre de tourbe, rapportés dans mon Journal, sont fort étonnans. On a vu que dix bushels seulement de ces cendres ont doublé le produit du trèfle, et que, dans une autre occasion, ils l'ont accru comme de trois à deux. La dépense n'est que de 5 *s.* par acre. Cette manière d'engraisser est la plus économique dont j'aye jamais ouï parler, et je me propose d'envoyer, dans la saison, mon waggon, de North-Mims à Marlow, sur la Tamise, à environ trente milles de distance, chercher des cendres de tourbe dont je pourrai essayer moi-même l'effet. Elles me reviendront à beaucoup meilleur marché que les cendres de charbon que je ferois venir de Londres, attendu que j'en puis ainsi transporter cent bushels à la fois, c'est-à-dire une quantité suffisante pour engraisser dix acres de terre.

---

(46) La suie est un engrais salin qui agit comme sel alkali, et mécaniquement, comme une substance dont les molécules très-fines, solubles dans l'eau, sont miscibles avec les parties terreuses. On tire peu d'avantage de cet engrais excellent, parce qu'il n'est pas possible de s'en procurer autant qu'il seroit nécessaire. Vu sa rareté, il faut le conserver pour ranimer la végétation des prairies, détruire la mousse qui croît dans celles qui sont basses, et ranimer les arbres à fruits, dont le dépérissement prochain est annoncé par leurs feuilles jaunes, à l'époque où la végétation générale est dans toute sa vigueur. Pour cet effet, on place la suie entre deux terres, à la naissance des premières racines; on arrose de temps en temps pour établir la fermentation. Je m'en suis toujours servi avec succès, lorsque les arbres n'étoient pas trop vieux.

C'est de la part des fermiers une négligence impardonnable, que de ne point chercher de la tourbe dans leurs terrains bas, et particulièrement dans les fonds situés entre leurs collines escarpées, ou dans les prairies plates qui se trouvent sur le bord des rivières (47).

CENDRES DE SAVONNERIES.

Il est suffisamment prouvé que ces cendres sont un engrais très-fertilisant, quoique la théorie soit contraire à cette opinion. On conserve leurs sels en les tenant parfaitement sèches. Dans les savonneries, elles sont tellement délavées, que si l'eau emporte tous leurs sels, elles ne doivent être plus bonnes à rien. Mais l'expérience prouve le contraire. M. Bevor en a obtenu du succès, comme des meilleurs engrais. MM. Saint-Léger et Poole en ont trouvé l'usage excellent pour les turneps. Il faut observer cependant qu'ils en mettent beaucoup plus sur un acre, que de cendres sèches. Le colonel Saint-Leger en emploie soixante

(47) La tourbe est une matière poreuse, légère, fibreuse, grasse, bitumineuse et inflammable. Elle est formée des débris de toutes sortes de végétaux, et d'insectes aquatiques, pourris et convertis par la putréfaction en masse solide, onctueuse et combustible. Pendant long-temps, dans les pays où la tourbe est commune, on ne l'a employée comme engrais qu'après l'avoir réduite en cendres. Les Hollandois nous ont appris à l'employer, réduite en poussière. De cette manière, qui est plus économique, elle produit les meilleurs effets dans les terrains forts, gras, humides, argileux, parce qu'elle absorbe l'humidité, entre en fermentation, laisse échapper beaucoup de gaz, et tient les parties terreuses écartées et divisées : par ce moyen, les racines des végétaux s'étendent avec facilité, et pompent les sucs alimentaires fournis par la fermentation. La meilleure manière d'employer cette espèce d'engrais, est de la répandre avant le labour qui précède les semailles.

bushels, M. Bevor, six cents bushels. M. Poole, cent vingt-huit bushels; et le succès de leurs opérations prouve encore, ce que j'ai dit ci-dessus, qu'il est fort important, quel que soit l'engrais, d'en mettre beaucoup plus qu'on ne le fait ordinairement (48).

MARC DE DRÈCHE.

Tous ceux qui ont employé cet engrais, s'en louent; mais l'usage n'en peut être que très-borné, vu la difficulté qu'on trouve à s'en procurer, et la cherté de cette denrée.

Les quantités employées dans le pays que j'ai parcouru, sont de vingt-huit à cinquante bushels par acre, de trente-cinq, en *medium*, et le prix de 4 à 11 *d.* le bushel.

Si le marc de la drèche se vend aussi cher près de Londres, c'est qu'on l'emploie aussi à la nourriture des vaches. Si l'on suppose que le prix soit 6 *d.*, avec 40 *s.* on en auroit quatre-vingts bushels, et je ne doute pas qu'une semblable quantité ne produisît un excellent effet. Il résulte clairement de

(48) Il n'est pas permis de douter que les cendres ne soient un très-bon engrais, mais dispendieux et difficile à se procurer. Le principe actif des cendres est absolument semblable à celui qui constitue la chaux, mais dans un degré inférieur. Une mesure de chaux équivaut à trois de cendres neuves, et à trente de cendres lessivées. On peut en dire à peu près autant du plâtre. Or, dans les pays où ces deux dernières matières sont abondantes, elles remplacent les cendres, pour tous les effets qu'on en attend, avec économie. Avant d'employer la chaux, on la laisse fuser à l'air libre, sous un hangar, à l'abri de la pluie. Le plâtre calciné et réduit en poudre peut être employé tout de suite. La saison la plus favorable pour répandre ces deux sortes d'engrais sur les prairies, est au commencement de l'hiver. La neige, la pluie dissolvent leurs sels, et les gelées, en soulevant la terre, les y font pénétrer.

l'essai fait par M. Arbuthnot, que cet engrais est de beaucoup supérieur aux cendres de charbon (49).

SEL.

On n'est point d'accord sur la quantité de sel qu'il est à propos de mettre sur un acre, lorsqu'on l'emploie comme engrais. Le ton de Norfolk contient environ trente bushels ; mais celui de M. Pett, dans l'île de Thanet, n'est que de seize, et cependant cette quantité a détruit son trèfle. Quarante bushels de cendres de charbon ont produit beaucoup plus d'effet que le sel ; ils ont, de plus, coûté beaucoup moins cher. Ceci est un fort argument contre l'usage du sel. Les essais faits dans le Norfolk sur cet article, sont encore à leur enfance ; cependant on peut conjecturer que le sel, semé sur un fond de sable, dans une saison sèche, peut y être utile, en ce qu'il doit attirer à lui l'humidité de l'atmosphère. Nous manquons d'expériences qui constatent la valeur du sel employé comme engrais. Celles que j'ai faites en Suffolk ont été constamment sans succès, et souvent l'engrais a été plutôt nuisible qu'utile (50).

---

(49) Dans notre économie rurale, cet engrais ne peut pas être pris en considération, attendu que nous n'avons que peu de brasseries au nord. Nos marcs de raisins ne forment pas des masses assez considérables pour qu'on en parle, comme engrais ; d'ailleurs, on en tire des eaux-de-vie, et alors ils ne sont plus qu'un *caput mortuum*, qu'on peut mêler avec le fumier ordinaire pour en augmenter le volume. Nous n'avons aucun essai à ce sujet, attendu la modicité de cet engrais.

(50) On trouvera dans les *Annales*, un mémoire intéressant sur le sel, considéré comme engrais. Depuis ce voyage à l'Est, on a fait

MÉLANGE D'HUILE ET DE FUMIER.

Nous avons vu que M. Jacques Stovin a engraissé un acre d'un sol riche, avec douze charges de fumier pourri, au prix de 3 *l.* 12 *s.*; un autre acre, même sol et même culture, avec le mélange d'huile et de fumier indiqué par le Dr Hunter, au prix de 15 *s.* 9 *d.*; le tout semé en orge.

	q.	*b.*	*p.*
Le premier a produit	4	5	2
Le second.	5	5	»
Supériorité du mélange d'huile	1	1	2
Ce produit, évalué à 20 *s.* le quint.	1	3	9
Epargnes sur l'engrais	2	16	6
Supériorité en profit	4	»	3

Ces deux acres furent, l'année suivante, semés en seigle; la partie fumée fut beaucoup meilleure que l'autre.

Cette expérience est une des plus étonnantes dont il me souvienne d'avoir entendu parler. La valeur du mélange d'huile est aujourd'hui bien connue. Cette invention fait même beaucoup d'honneur à l'estimable auteur des *Georgical Essays*; mais qu'une si petite quantité de ce mélange ait surpassé douze charges de fumier pourri, c'est, je l'avoue, ce qu'on peut à peine concevoir. Nous avons besoin que des essais nombreux viennent déterminer la valeur réelle de cet engrais, qui promet ainsi d'être beaucoup supérieur à tous les autres.

---

des expériences propres à fixer l'opinion sur ses effets, ou au moins capables de faire tenter de nouveaux essais.

Que l'huile ne contienne une vertu extraordinaire, c'est ce qu'on ne peut révoquer en doute, lorsqu'on voit les prodigieux effets produits par tous les engrais oléagineux, tels que les tourteaux de graines huileuses, le fumier des animaux qu'on en engraisse, les fumiers pourris, &c. Il est certainement à propos d'examiner, avec beaucoup d'attention, si l'huile elle-même ne pourroit pas être employée avec succès. Le grand point seroit, à ce qu'il me semble, de trouver moyen de la rendre amalgamable avec l'eau. Je me propose de faire chez moi, au printemps prochain, quelques expériences sur l'huile, employée sous différentes formes, ce qui me mettra à portée de découvrir quelle peut être la valeur de cette substance, considérée comme engrais (51).

TOURTEAUX DE GRAINES HUILEUSES.

Toutes les expériences faites sur cet engrais, attestent son efficacité, excepté celle de M. Carr. Si celle-ci n'a point réussi, il faut probablement l'attribuer à ce que la saison avoit été mal choisie. Le succès énoncé par tous les autres articles, confirme la théorie qui nous a donné l'usage de mêler l'huile aux engrais ordinaires.

OS PULVÉRISÉS.

Le colonel Saint-Leger en répand trente-cinq

(51) Je ne fais ici aucune observation sur cet article. Je renvoie aux *Annales d'Agriculture*, où l'on trouvera des mémoires très-intéressans sur cette matière, qui sont les résultats des expériences faites par des cultivateurs très-instruits.

bushels par acre, sur une argile mêlée de pierres calcaires, à 11 *d.* le bushel. L'effet se trouve beaucoup inférieur à celui du fumier de ferme, qui coûte le même prix.

Partie d'un champ labourable est engraissée avec un mélange d'os pulvérisés et de rognures de cornes, quarante bushels par acre; l'autre partie, avec douze charges de fumier; celle-ci a l'avantage la première année, et l'autre, la seconde.

Quoique ces essais ne soient pas décisifs, et qu'ils soient mêmes contradictoires, on peut cependant en inférer que les os pulvérisés sont un bon engrais. Je n'ai pas besoin de remarquer qu'il est de l'espèce huileuse. Cependant il coûte cher. J'imagine qu'il doit être plus avantageux de pulvériser les os que de les employer entiers, comme on le fait dans le comté d'Hertford (52).

OS PROPRES A LA COUTELLERIE.

Le colonel Saint-Leger en répand trente-cinq bushels sur un fond d'argile mêlé de pierres calcaires, à 11 *d.* le bushel. L'effet est totalement imperceptible.

Ceci confirme ce que j'ai dit ci-dessus sur les os pulvérisés. On en a mis trente-cinq bushels par

(52) Un engrais de cette nature n'agit que mécaniquement et physiquement, d'une manière très-foible, dont il n'est guère possible d'apercevoir les effets. Dans les terrains compactes et humides, il a du succès, parce qu'il divise et soulève les molécules terreuses. Voilà, je pense, son effet le plus certain; et c'est, beaucoup opérer dans un sol argileux et compacte, que de diviser, écarter et soulever ses parties, pour faciliter aux racines des végétaux leur extension.

acre, qui n'ont rien produit. Ils auroient produit quelque effet si, avant de les épandre sur le champ, on les eût réduits en poudre.

ROGNURES DE CORNE.

Le même cultivateur en met trente-cinq bushels sur une terre de même nature que ci-dessus, à 11 *d.* le bushel. Cet engrais produit beaucoup moins d'effet que le fumier qui ne coûte pas plus.

TAN.

M. Hall en a mis cent charges sur huit acres labourés pour le froment. Son sol étoit froid et rempli de sources. Le tan étoit mêlé avec un peu de fumier de ferme et de la chaux, le tout bien consommé, après avoir été retourné une fois. Cet engrais améliora beaucoup la terre, et empêcha qu'elle ne devînt trop compacte. Cependant M. Hall pense que le tan par lui-même a peu de vertu et qu'il est plutôt propre à diviser la terre qu'à la fertiliser.

Comme le tan est, dans cette expérience, mêlé avec le fumier et la chaux, on ne sauroit décider quel peut être son degré d'utilité. Mais, selon toute probabilité, l'opinion de M. Hall, sur sa principale propriété, est fort juste. Quant à moi, j'ai essayé cet engrais sur une terre en pâturage, et n'en ai obtenu aucun effet (53).

HAILLONS DE LAINE.

On s'en sert avec succès à Newberry. Ils sont fort utiles sur les terres légères.

(53) L'écorce du chêne réduite en poudre, connue sous le nom

M. Clayton a trouvé qu'ils étoient beaucoup plus utiles sur les terres froides et humides que sur les sols secs et chauds.

On se sert beaucoup de cette espèce d'engrais autour de Londres; mais les fermiers l'emploient trop indistinctement sur tous les sols. Ils sont tous d'opinion différente sur la question de savoir à quelles terres cet engrais est le plus propre. Les deux notes ci-dessus sont en opposition directe. Nous avons besoin d'être éclairés, sur ce point, par des expériences comparatives. Ceux qui pensent que les haillons ne doivent être employés que sur des sols humides, donnent pour raison qu'ils ont la propriété d'ameublir la terre, en ce que les morceaux divisés, tiennent aussi la terre divisée, et préviennent sa trop grande densité. Ils assurent qu'avec cet engrais les terres argileuses ne seront jamais compactes, quelle que puisse être la saison. Ceux qui veulent, au contraire, qu'on les épande sur des sols secs et sablonneux, prétendent que les haillons ont, à un degré éminent,

---

de *tan brut*, sert à préparer les cuirs : après avoir servi à cet usage, on le nomme *tan préparé*. Cette substance est un engrais précieux, et l'agriculteur a à regretter qu'elle ne soit pas assez commune. On peut aussi l'employer à faire des couches dans les serres chaudes. Elle produit les mêmes effets que la suie, pour ranimer la végétation des arbres qui dépérissent. Dans les pépinières, elle est d'une grande utilité, parce qu'elle est long-temps à se décomposer entièrement. Dans le sein de la terre, elle entretient une fermentation peu sensible, mais continue, très-propre à favoriser la végétation des jeunes plantes.

On donne encore le nom de *tan*, à cette substance en poussière qu'on retire du tronc des vieux arbres; mais ceci est un engrais de fleuriste, et trop rare pour que l'agriculture puisse en faire usage.

la propriété de pomper l'humidité de l'air, ce qui ne peut être, disent-ils, que très-utile sur les sables et autres terrains secs, et nuisible, dans la même proportion, sur les fonds argileux. Quand les deux côtés d'une question ne sont ainsi appuyés que sur des raisonnemens, ce qu'on a de mieux à faire est de n'ajouter foi ni aux uns ni aux autres, et d'attendre la décision de l'expérience. (54)

PIEDS DE MOUTON.

Cet engrais ne fait pas une grande figure dans les notes que j'ai recueillies, et son effet ne paroît pas proportionné à la dépense. Chez M. Barclay lui-même, la fiente de lapins et le parcage, égalent au moins les pieds de mouton : si nous considérons le haut prix de ce dernier engrais, et l'idée accréditée dans les autres endroits, que le fumier de ferme le surpasse de beaucoup en valeur, nous sommes portés à ne recommander l'usage des pieds de mouton qu'autant qu'on ne peut se procurer des engrais d'une autre nature.

SARRASIN.

Le succès du sarrasin, comme engrais, dépend

(54) L'usage des rognures de toute sorte d'étoffes, comme engrais, n'est connu que pour la culture des asperges. On en met entre les plants, pour tenir la terre un peu soulevée, et fournir l'humidité dont elles s'imprègnent facilement, pour entretenir la fermentation. Depuis quelque temps, on fait aussi usage des roguures de cuirs. Je crois que ces deux substances produiroient de bons effets pour la plantation de la vigne; et, qu'en général l'usage en doit être bon dans tous les terrains compactes et humides, où leur action mécanique doit consister à pomper l'humidité, à faciliter son évaporation, en soulevant et divisant les parties terreuses.

totalement de la qualité du sol. Il faut d'abord qu'il puisse en produire en abondance. La propriété de cette plante est de diviser, soulever le sol, et d'empêcher la trop forte adhérence des molécules de la terre; ce qui doit, assurément, être fort utile sur les terrains dont la ténacité est le principal défaut; mais sur les autres terres légères, telles que les sables, qui ont besoin d'être condensés, le sarrasin ne peut les amender. Ceci n'est cependant qu'une conjecture qui n'est appuyée d'aucuns faits (55).

FIENTE DE LAPINS.

On ne peut s'en procurer que dans le voisinage des grandes villes. L'usage de cet engrais ne peut donc être que très-borné. Je crois qu'une maxime fort juste en agriculture, est celle qui dit que toutes les fientes sont d'excellens engrais. Toutes con-

---

(55) Toutes les plantes fourrageuses peuvent produire le même effet, mais l'avantage du sarrasin est qu'il vient plus vîte. Dans nos contrées méridionales, il produiroit les meilleures améliorations et les plus promptes. Cet engrais, comme tel, convient à toutes sortes de terrains, avec la différence que dans ceux qui sont compactes, il divise et désunit leurs parties, et les rend plus propres à la végétation. Le sarrasin est une des plantes qui se réduit le plutôt en terreau. Une expérience, rapportée dans les observations sur l'agriculture de la Société de Bretagne, confirme ce fait. L'auteur [M. de la Chalotais] dit : Lorsque le sarrasin est en fleur, on le couvre de terre par un labour; peu de jours après, il est assez ordinaire de voir tout le terrain chargé d'une vapeur épaisse, comme les brouillards qui s'élèvent sur les marais. » Voilà la preuve d'une grande fermentation, et d'une prompte putréfaction. Cette plante peut être infiniment utile pour les mauvais terrains, qui ne produisent qu'à force d'engrais; la seule dépense consiste dans l'achat de la graine, qu'il faut semer plus épais que si on vouloit en faire la récolte.

tiennent de ces parties mucilagineuses qui conviennent à toutes les qualités de sol. Nous sommes souvent dans l'incertitude sur l'usage des autres espèces d'engrais, tels que la chaux, le sel, le marc de drèche, les cendres, &c. qui ne bonifient pas toujours les terres; mais il en est autrement des fientes. Quant à celle de lapins, on ne peut pas douter que l'engrais n'en soit excellent, si elle est employée en quantité suffisante. Vingt-cinq sacs de cette fiente produisent beaucoup plus d'effet que la même quantité de fiente de pigeons. Mais pourquoi ne pas doubler cette quantité? Pour la somme de 3 *l.* par acre, on pourroit en engraisser un champ, comme on l'engraisse avec du fumier de ville ou du fumier de ferme. Il est probable qu'alors la durée de cet engrais et son effet immédiat, indemniseroient amplement de cette dépense (56).

FIENTE DE VOLAILLE.

Sur un loam argileux, M. Arbuthnot a fait un essai comparatif entre la fiente de volaille, le fumier de lapins et la cendre de bois. Il mit, de chaque, dix-huit sacs par acre, en novembre, sur du froment. La fiente de volaille surpassa de beaucoup les autres. Après celle-ci vint la fiente de lapins; la cendre fut la moins productive.

---

(56) En agriculture, rien n'est à négliger, sur-tout lorsqu'il s'agit de se procurer des engrais. Il n'est pas rare aujourd'hui de voir des lapinières dans les campagnes; le fumier de lapin est très-bon; on peut l'augmenter par la litière qu'on renouvelle, et en faisant fermenter en tas celle qu'on enlève. On peut faire de même pour la fiente de toute espèce de volaille, lorsqu'on en a beaucoup. De cette manière on augmente les engrais, et ceux-ci sont d'une très-bonne qualité.

FIENTE DE PIGEON.

Les particularités que j'ai recueillies sur celle-ci sont très-satisfaisantes. Il est évident, d'après mes notes, que la fiente de pigeon est un engrais excellent, et que la dépense n'en est pas excessive. Nous avons vu qu'à Wombwell, quarante bushels de cette fiente, à 1 *s.* le bushel, ont produit autant d'effet que toute autre quantité de fumier communément employée. L'essai comparatif de M. Burke et l'article de Youngsberry, attestent la même chose. Un des avantages de cet engrais, avantage qui lui est particulier, est de pouvoir être gardé aussi long-temps qu'on le juge à propos, si toutefois on prend les précautions nécessaires. Elles consistent à le recueillir dans un endroit clos, en sorte qu'il ne soit exposé ni au soleil, ni à l'air, ni aux vents, ni à la pluie. On l'enlève ensuite avec des chariots, et on l'étend directement sur la terre. La qualité essentielle de ce fumier est vraisemblablement sa grande force; mais c'est à cette manière de le garder que l'on doit, à mon avis, attribuer une grande partie de cette force. Peut-être ne seroit-il pas inutile d'imiter cette méthode pour d'autres fumiers. Si l'on tenoit à couvert de la même manière celui de cheval, par exemple, ou celui des bêtes à cornes, l'engrais n'en seroit probablement que meilleur (57).

(57) Pendant long-temps, on a pensé que le fumier de pigeon, qu'on nomme communément *colombine*, brûloit les végétaux. C'est une erreur que les expériences ont détruite. Il n'y a point de fumier assez chaud pour nuire à la végétation, puisque les grains qui se

FUMIER DE FERME, ET TENUE DES BÊTES A CORNES.

Je réunis ces deux articles en un seul, parce qu'ils sont intimement liés. Je remarquerai que le système d'économie relatif à ces deux objets, et qui consiste à faire le plus de fumier et le meilleur fumier qu'il soit possible, est généralement mal entendu en Angleterre. Je vais hasarder sur ce fait quelques observations tendantes à rectifier les idées de la grande majorité des cultivateurs, d'après celles de la minorité mieux instruite.

Le grand point est de tenir le bétail enfermé dans les cours de ferme, pendant tous les mois d'hiver. Dans un grand nombre d'endroits, on le laisse, durant cette période, courir dans les champs où le foin est entassé. Cette coutume est détestable, comme je l'ai déja observé. Ceux qui la pratiquent n'ont à alléguer qu'une raison qui soit plausible en apparence, c'est que le bétail s'en porte mieux; mais l'exemple de M. Bakewell, qui ne la pratique point, et possède cependant le plus beau bétail qui soit en Angleterre, devroit imposer éternelle-

---

trouvent dans les excrémens des chevaux, germent après avoir subi la chaleur de la digestion. Si la colombine produisoit de mauvais effets, ce seroit à cause de la grande quantité d'*air fixe* et d'*air inflammable* qu'elle contient. Or, ces deux qualités la rendent très-utile, en l'employant avec précaution. On la laisse amoncelée pendant dix à douze mois, avant de l'employer, ou bien on la mêle avec d'autres engrais. Si on veut s'en servir tout de suite, il convient de la réduire en poudre et de la répandre sur les semailles, dans la saison des pluies. Son emploi le plus ordinaire est pour ranimer la végétation des arbres qui dépérissent, en en jetant quelques poignées aux pieds. Elle est propre à détruire la mousse des prairies. Toute fiente de volaille produit les mêmes effets.

ment silence aux partisans de ce système. Quant à ceux qui prétendent que le gros bétail mange dans l'hiver le vieux pâturage qui est resté après l'automne, et que cette nourriture le prépare à se nourrir de paille, je leur répondrai encore que l'usage de tous les meilleurs fermiers contredit cette opinion ; que le mal que fait le bétail en piétinant le terrain, est beaucoup plus grand que le bien qui peut résulter de cette pratique ; et qu'un pâturage maigre et sec ne peut valoir alors ce qu'il valoit lorsqu'il étoit frais et vert. Toutes ces raisons ne sont que des prétextes dont on cherche à pallier les défauts d'un système vicieux.

En tenant le bétail enfermé dans une cour tout l'hiver, on a l'inappréciable avantage de faire d'immenses quantités de fumier. La litière, qui n'est que de la paille mêlée avec les excrémens du bétail, se convertit en un engrais fort riche. Dans l'autre cas, les excrémens et la litière sont perdus pour le fermier ; car le fumier n'a de vertu, qu'autant qu'il est recueilli en une masse : il ne produit rien, comme je l'ai précédemment observé, s'il est semé clair et inégalement sur les terres.

Si le bétail court les champs durant l'hiver, il est impossible qu'on fasse autant de fumier dans la cour de ferme, qu'il seroit à propos qu'on en fît. Le fermier négligera, comme on le voit dans tout le cours de ce Voyage, d'arracher ses chaumes de froment pour en faire des litières. Si on tient le bétail enfermé le jour comme la nuit, il produira autant de fumier qu'on voudra lui donner de litière.

Il y a deux manières de tenir et de nourrir les bêtes à cornes dans une cour de ferme. L'une est de les laisser courir en liberté dans l'aire de la cour, et de leur donner, dans des râteliers et des endroits séparés, le foin, la paille, et toute autre nourriture. L'autre, de tenir les animaux constamment attachés sous des hangars ou dans des étables. Cette dernière est celle que pratique M. Bakewell pour tout son bétail, sur-tout lorsqu'il l'engraisse avec des turneps, des tourteaux de graines huileuses, &c. Je la préfère aussi à l'autre, en ce que la nourriture des animaux, de quelque nature qu'elle soit, dure davantage, et que leur fumier fait plus de profit.

Il y a encore deux méthodes, relativement aux engrais des fermes. M. Bakewell ne donne jamais de la paille pour litière à ses animaux, mais il a tellement disposé ses étables, que les excrémens des animaux n'y séjournent pas : il prefère le fumier provenant d'une quantité donnée de paille mangée par les animaux, à une plus grande qu'on pourroit obtenir en la faisant servir de litière. Je conçois que ce raisonnement peut être très-bon pour les endroits où l'on peut se procurer du chaume, de la fougère, &c., pour des litières. Mais pour ceux où l'on ne peut rien se procurer de ce genre, il est encore fort douteux que cette méthode soit la meilleure.

Le fumier des bêtes à cornes, sans mélange de litière, est si riche, ou plutôt la quantité qu'on en peut retirer, est comparativement si petite, qu'un fermier ne peut l'employer qu'avec beaucoup

coup d'économie, ou en mettre sur très-peu d'acres, dans une année. M. Bakewell le garde pendant deux ou trois ans, ce qui s'accorde avec les autres parties de son système, et il préfère de l'employer, non pas quand il est tellement consommé par la putréfaction, qu'on puisse le couper comme du beurre; mais il veut encore que toute l'humidité en soit évaporée, et qu'il puisse être réduit en poudre comme du tabac. Qu'un semblable engrais ne soit très-fort, c'est ce dont on ne peut pas douter; mais la quantité en sera tellement diminuée, qu'il ressemblera, à peu de choses près, à un de ces riches *engrais supplémentaires de suie*, qui produisent fort peu d'effet et ne sont utiles que pour une seule récolte. Le grand défaut que je remarque à ces sortes d'engrais, est la petite quantité employée. Si l'on veut qu'un engrais soit véritablement utile et durable, il doit être copieux; mais si on laisse le tas se consommer, jusqu'à ce qu'il puisse être, en quelque sorte, contenu dans une tabatière, tout ce qui s'en est évaporé est certainement autant de perdu pour la terre.

Une grande masse de fumier, quand même il ne seroit pas de l'espèce la plus riche, occasionne dans le terreau une fermentation qui complette sa putréfaction; ce qui ne peut être que très-utile dans les sols compactes qui ont besoin d'être atténués et divisés. Répandez pour la valeur de 40 *s.* de suie sur des turneps en mai, épandez en même temps pour une valeur, semblable de fumier de ferme, sur une autre portion de terrain;

labourez-le deux ou trois fois pour les turneps, examinez ensuite la terre vers le milieu de l'été. La partie fumée sera meuble comme le terreau d'un jardin; la suie n'aura produit aucun effet semblable.

Pour ces raisons, auxquelles on pourroit donner plus d'extension, je ne crois point qu'il soit à propos de laisser le fumier de ferme se consommer au point qu'on n'en puisse mettre sur la terre qu'une petite quantité par acre. On remarquera cependant que je ne veux parler ici que de l'emploi de ces sortes d'engrais sur les terres labourrables. Ménagez la paille et les autres fourrages secs, quel que soit le bétail qui les mange, en sorte qu'ils durent aussi long-temps qu'il est possible; mais en toute occasion, donnez de bonnes litières à vos animaux, de manière que le fumier soit composé non-seulement des excrémens du bétail, mais encore de parties végétales réduites en putréfaction. Si l'on y ajoute du terreau ou de la marne, les urines y seront encore mieux conservées, et ce point est d'une grande importance. [On a vu dans mes Voyages précédens, divers moyens employés à cet effet par plusieurs fermiers.]

Il est une méthode générale de recueillir les fumiers, qui me paroît être meilleure encore que celle de M. Bakewell, et que j'ose recommander aux cultivateurs : attachez toutes vos bêtes à cornes, tant maigres que grasses, et donnez leur des litières de chaume, &c.; formez au milieu de l'aire de la cour une couche de marne, de craie, de gazon ou de terre vierge d'environ un yard d'épaisseur. Nettoyez vos étables, recueillez-en le

fumier, tant des bœufs que des chevaux, vaches, cochons, &c., avec de petits chariots ou des brouettes, et empilez le tout sur cette couche, jusqu'à ce que le tas ait de huit à dix pieds de haut. Formez ensuite une nouvelle couche à côté de l'autre, dans l'endroit le plus profond de la cour, et continuez de la même manière; ramenez de temps en temps la partie liquide sur le fumier, par le moyen d'une pompe ou de tout autre instrument; remuez-le une fois avant d'en faire usage, ayant soin de le bien mêler, et vous verrez que la putréfaction aura lieu en très-peu de temps. Si l'on suit cette méthode, le fumier ne tient qu'un petit espace et conséquemment le soleil, le vent, la pluie ont sur lui peu d'influence; quand il est étendu sur toute la surface de la cour, il perd nécessairement beaucoup de sa force. J'invite les cultivateurs à suivre cette marche; je l'ai suivie moi-même avec succès l'hiver dernier, et je suis bien déterminé à n'en jamais suivre une autre. Je ne veux point que mon mélange soit tellement consommé que je ne puisse pas en mettre par acre cinquante charges, chacune d'un yard carré.

Tous les fermiers du Norfolk et des parties les mieux cultivées de Suffolk et d'Essex, où l'agriculture est bien près de sa perfection, forment leurs mélanges de la même manière. Tous font des tas dans lesquels ils mêlent de la marne, de la craie, de la vase de mer, du *crag* ou de la terre: dans l'est du comté de Kent et dans l'île de Thanet, ils charient de la terre dont ils couvrent le fond de leurs cours de ferme, et ils en mêlent avec leur

fumier une assez grande quantité pour pouvoir mettre sur un acre quarante, cinquante, et même quatre-vingts charges de ce fumier ainsi mêlé. Je pense que ma méthode qui, n'est pas plus dispendieuse, est préférable, en ce que la couche de marne ou de terre, posée sur l'aire de la cour de ferme, retient mieux les urines.

Les expériences de MM. Moody et Arbuthnot prouvent combien il est avantageux d'acheter de la litière pour la convertir en fumier. Si l'on nourrit des bœufs avec des tourteaux de graines huileuses, une charge de paille en fait sept de fumier, d'un ton et demi chacune; si l'on nourrit des moutons avec des turneps, une charge de paille en bottes fait, en fumier, plus de quatre grandes charges et demie, valant chacune 7 *s.* 6 *d.* Chez M. White, la paille de vingt acres, qu'on peut supposer former trente charges, employée à faire des litières à des vaches, a produit deux cents charges de fumier pourri, ce qui fait six charges et demie de fumier pour une de paille. On voit ainsi, qu'il est plus avantageux d'acheter de la litière, même fort cher, que de s'en passer. Ces faits devroient faire quelque impression sur les fermiers paresseux qui pourroient trouver dans leurs chaumes de froment d'abondantes litières, et ne veulent pas prendre la peine de les arracher et de les faire transporter à la ferme.

LETTRE LIII.

Application de ces résultats à toute l'étendue de l'Angleterre.

Il ne me reste plus qu'à vous donner un aperçu de l'état général du sol de l'Angleterre, en supposant que les moyens termes de ce Voyage sont ceux de tout le royaume. Cette recherche n'est pas un objet de pur amusement. J'en ai fait voir ailleurs l'utilité.

Il importe peu de savoir si les parties du royaume, comprises au tableau, N° 2 de ce Voyage, forment juste 32 millions d'acres ; qu'on me permette seulement d'en faire la supposition.

Montant général de la rente, et valeur du sol.

Nombre d'acres en totalité	32,000,000
Terre labourable	13,518,716
Pâturages	15,536,185
Bois (*)	2,395,721
Nombre de fermes	57,040
Montant général de la rente à 14 *s*	22,400,000
Valeur du sol, à 31 ½, années de la rente	705,600,000

(*) Ces trois articles ne forment pas les trente-deux millions d'acres ; il s'en faut de trois cent quarante-neuf mille sept cent trente-huit acres, qui sont en jardins, cours, étangs et autres emplacemens non compris dans ce calcul. *Y.*

Fonds de fermes en bétail.

	NOMBRE D'ANIMAUX.	PRIX MOYEN de chaque ANIMAL.	VALEUR.
		l. *s.* *d.*	*l.*
Animaux de trait. .	684,491	10 » »	6,844,910
Vaches	741,532	7 » »	5,190,724
Bêtes à cornes à l'engrais	513,369	12 » »	6,160,428
Jeune bétail. . . .	912,656	4 » »	3,640,624
Bêtes à laine. . . .	22,188,948	» 15 »	16,641,711
Cochons (*) . . .	1,711,200	» 12 »	1,026,720
Volailles (**) . .	. . . . .	. . . . .	171,120
Totaux	26,752,196		39,686,237

Le total du bétail, à 273 *l.* par an pour 100 *l.* de la rente, conformément à l'article intitulé, *Sommes nécessaires pour monter une ferme*, monte à la somme de 61,152,000 *l.* La différence qu'on remarque entre ces deux résultats, provient, comme je l'ai observé ailleurs, de ce que les fermiers, en entrant dans une ferme, ne la montent jamais complétement en bétail.

Ustensiles et ameublement.

Instrumens aratoires, à 70 *l.* par 100 *l.* de la rente. .	15,680,000 *l*
Ameublement, *idem*.	15,680,000
	31,360,000

Dépenses diverses.

Comprenant semences, labours, &c.	51,520,000

(*) A trente par chaque ferme, article porté conjecturalement. *Y.*

(**) Autre article, porté conjecturalement, à 3 *l.* par chaque ferme. *Y.*

Résumé.

Fonds de bétail	61,152,000
Instrumens de culture, &c.	51,360,000
Dépenses diverses	51,520,000
	144,032,000

Ce total est l'assemblage des *medium* de chaque article, pris séparément. D'après le même calcul, le *medium* général du fonds de ferme sera de 120,960,000 *l.*

Il est probable que ce moyen terme est le plus près possible de la vérité ; mais si, pour varier les combinaisons, on prend l'évaluation ci-dessus de 39 millions au lieu de 61, le résultat alors sera comme il suit :

Fonds de bétail	39,686,237 *l.*
Instrumens de culture, &c.	31,360,000
Dépenses diverses	51,520,000
	130,566,237

PRODUIT DU SOL.

RÉCOLTES DES TERRES LABOURABLES.

RÉCOLTES.	NOMBRE D'ACRES.	PRODUIT PAR ACRE.	PRODUIT TOTAL.	VALEUR PAR QUART.	VALEUR TOTALE.
		q. *b.*	*q.*	*s.*	*l.*
Froment. .	2,795,008	3 »	8,385,024	40	16,770,048
Orge. . . .	3,623,885	4 »	10,495,540	20	10,495,540
Avoine. . .	1,483,065	4 6	7,044,558	16	5,535,645
Pois. . . .	513,369	2 7	1,475,935	26	1,918,714
Féves . . .	399,287	4 1	1,647,068	26	2,141,174
Turneps. .	1,711,228	2*l.* 2*s.* 5*d.*	. . . . .	. .	3,629,228
Trèfle. . .	3,201,425	5 4 »	. . . . .	. .	16,647,410
Totaux. . .	12,707,268	. . . . .	29,048,115	. .	57,237,759

BÉTAIL.

	VALEUR PAR TÊTE.			NOMBRE D'ANIMAUX.	VALEUR TOTALE.
	l.	*s.*	*d.*		*l.*
Vaches	5	10	»	741,532	4,078,426
Bêtes à laine	»	11	8	22,188,948	12,943,551
Animaux à l'engrais .	5	»	»	513,369	2,566,845
Elèves	1	»	»	912,656	912,656
Cochons.	»	15	»	1,711,200	1,283,400
Volailles (*)	. . . . .			. . . . .	171,120
Totaux	. . . . .			26,067,705	21,955,998

BOIS.

Ces fermes contiennent 2,395,721 acres de taillis. Nous pouvons en calculer le produit à 25 s. l'acre, sans crainte de rester au-dessous de la vérité, ce qui fait . . . . . 2,994,651 *l.*

Résumé.

Terres labourables	57,237,759
Bétail	21,955,998
Bois	2,994,651
Total.	82,188,408

Frais de culture.

Rente	22,400,000 *l.*
Les dixmes se payent en argent 3 *s.* 4 *d.* par acre en *medium*; ce qui fait 5,333,333 *l.*; mais comme cette somme ne comprend pas les dixmes recueillies en nature, portons le tout à.	7,000,000
Taxe des pauvres, à 2 *s.* 8 *d.* pour *l.* en *medium.*	2,986,666
Toutes les autres taxes, que nous supposerons monter à 9 *d.* pour *l.*	420,000

(*) Ceci est une conjecture. On suppose le profit fait sur la volaille, égal à sa valeur foncière. *Y.*

Les valets sont au nombre de 156,860, et leurs gages, en *medium*, de 8 *l.* 8 *s*, par année . .	1,317,624
Leur table, à 9 *l.* par année.	1,411,740
Les servantes sont au nombre de 57,040; leurs gages à 3 *l.* 9 *s.*, en *medium*, montent à . .	196,738
Leur table, à 5 *l.*	285,200
Les garçons, au nombre de 85,560; leurs gages à 3 *l.* 4 *s.*, en *medium*, montent à	273,792
Leur table à 6 *l.* 10 *s.*	556,140
Le nombre des journaliers travaillant régulièrement, est de 399,280, leur paye, à 7 *s.* 10 *d.* par semaine, en *medium*, monte à	7,958,964
Travail extraordinaire, que nous porterons, par supposition, à un quart de l'article précédent.	1,989,741
Le nombre de chevaux est de 684,491; leur dépense, à 9 *l.* 4 *s.*, en *medium*	6,297,317
Usé des instrumens aratoires, charrettes, chariots, &c. à 7 *l.* par chaque cheval	4,791,437
Réparation d'une moitié des bâtimens; portons, par supposition, cet article à 5 *l.* par ferme.	142,600
Semences.	
Froment, 2,795,008 acres, à 2 bushels et demi par acre, fait 873,440 quarters, à 40 *s.* . . .	1,746,880
Orge, 2,623,885 acres, à 3 bushels et demi, fait 1,147,949 à 20 *s.*	1,147,949
Avoine, 1,483,065 acres, à 4 bushels et un quart par acre, fait 787,878 quarters, à 16 *s.* . . .	630,301
Pois et fèves, 912,656 acres, à 3 bushels et demi, fait 399,287 quarters, à 26 *s.*	519,072
Trèfle, 3,201,425 acres, à 5 *s.*	800,356
Turneps, 1,711,228 acres, à 1 *s.*	85,561
Intérêts de 130,360,000 *l.* de fonds de ferme, à 4 pour cent.	5,222,400
TOTAL (*)	68,240,478
Produits	82,188,408
Frais de culture	68,240,478
Profit sur l'agriculture, d'après ce calcul . . .	13,947,930

(*) Il y a dans cette addition une faute que nous n'avons pas les moyens de rectifier.

Comme le fonds de ferme passe 130,000,000 *l.*, on voit que le profit général est de 14 pour cent.

Ces moyens termes n'étant pris que sur une partie du royaume et non pas sur la totalité, je m'abstiendrai de toutes réflexions ultérieures.

Population.

Nombre de fermiers	57,040
Nombre de journaliers	399,280
Nombre de maisons et de familles	456,320
TOTAL, en assignant six personnes pour chaque famille	2,737,920

Sur cette table de population, j'observerai que les recherches les plus exactes que j'aye pu faire dans le cours de ce Voyage, n'ont fait que me confirmer dans l'opinion énoncée ci-devant dans mon *Voyage au Nord*, que non-seulement il est faux que nous ayons perdu plus d'un million d'hommes depuis notre révolution; mais que notre population s'est au contraire accrue. Un homme d'une grande fortune, du Dorsetshire, m'assuroit un jour qu'il pouvoit, il y a vingt ans, se procurer autant de bras qu'il en auroit voulu; qu'ayant, entr'autres travaux, un lac à creuser, il avoit rassemblé cent ouvriers plus aisément qu'il n'en pourroit rassembler aujourd'hui vingt. Ce fait me causa d'abord quelque surprise; mais en réfléchissant que depuis ces vingt années il s'étoit fait dans ce comté beaucoup d'améliorations, tant particulières que publiques, ma surprise cessa, et je vis clairement que ce fait, au

lieu d'annoncer la diminution de la population, en prouvoit au contraire l'accroissement. Pour qu'un homme pût aisément se procurer cent ouvriers, il falloit que les travaux fussent bien peu actifs dans son voisinage. Le pays n'étoit, pour la plus grande partie, qu'un pâtis inculte, l'agriculture misérable, et les paysans pauvres et en petit nombre.

Un homme riche appelle alors à un travail réglé un bon nombre de ces hommes inoccupés. Il en appelle cent, qui se rendent promptement à ses ordres. Mais cette promptitude prouve-t-elle la grande population d'une contrée? ne prouve-t-elle pas, au contraire, que le petit nombre d'hommes que le pays contient, ne savent à quoi employer utilement leurs bras. Il est aisé de se procurer des hommes qui passent leur temps à ne rien faire, sur-tout à celui qui leur offre l'occasion de travailler en nombreuse compagnie et pour un temps déterminé.

Mais si l'industrie vient à s'éveiller dans ce pays, l'agriculture à s'améliorer, les arts à se propager, tout le territoire à prendre une nouvelle face, alors on ne voit plus paroître ainsi cent hommes au premier signal; il est même difficile d'en avoir vingt, non pas qu'ils soient en plus petit nombre, mais ils sont plus occupés. Autrefois on pouvoit aisément les avoir, parce qu'ils étoient oisifs; on ne le peut pas aujourd'hui, parce qu'ils sont laborieux et régulièrement employés toute l'année, ce qui est fort important pour eux; mais on peut encore les avoir avec de l'argent. Dans cet état des

choses, il est possible que la population soit doublée, et qu'il soit fort difficile de se procurer des hommes.

Pour rendre ceci plus familier, supposons que, dans une étendue de pays, il existe cent fermiers, vingt manufacturiers et dix propriétaires vivant de leurs revenus, et qu'ils emploient régulièrement entre eux mille journaliers de diverses professions, cette population peut s'accroître graduellement, à mesure que s'accroîtra la besogne, quel que soit le degré de cet accroissement; mais si l'un des propriétaires se met en tête d'entreprendre des travaux extraordinaires, s'il a besoin de trente, quarante ou cinquante bras pour creuser un lac, peut-on supposer qu'il les aura aux anciens prix. Les premiers maîtres ne se sépareront pas aisément de leurs journaliers habituels, ce qui les obligeroit à en chercher de nouveaux; ce n'est qu'en augmentant le taux des salaires, que le propriétaire vaincra ces obstacles et forcera les fermiers à se pourvoir ailleurs. Mais il est évident alors que la difficulté qu'il éprouve est l'effet de l'occupation constante des hommes de son voisinage, et non pas celui de la dépopulation du pays.

Le résultat général de ce Voyage, est que le royaume présente, en ce moment, tous les signes caractéristiques de la vigueur, de la prospérité et de la force, dont j'ai fait mention dans mon *Voyage au Nord;* tout annonce qu'il est dans une

situation florissante ; que le sol y est bien cultivé, l'industrie active, le peuple heureux et riche.

Je n'irai, à *l'Allée du change*, chercher des informations sur ce point, qu'après qu'on m'aura convaincu que ces signes sont trompeurs ; et lorsque je vois dix millions d'individus les bras étendus vers le ciel, le remercier des biens qui leur sont prodigués, ravi de ce spectacle, j'avoue qu'il n'est pas aisé de me persuader que les intérêts de ce grand empire soient confiés aux taureaux ou aux ours de Cornhill.

APPENDICE.

M. Acton a acheté une charrue à faire des tranchées [de M. Makin], pour laquelle la société a donné un prix de 50 *l.* ; il en a fait soigneusement l'essai. Il a labouré avec cette charrue, de dix à douze vingtaines de perches en un jour, c'est-à-dire, depuis sept heures du matin jusqu'à deux heures et demie, le labour de dix-huit à vingt pouces de profondeur, généralement assez bien fait. Les mottes de terre retombent un peu dans le sillon, mais on les enlève aisément : pour cette dernière opération, et pour remplir les tranchées, il donne 1 *s.* par score, sans bière. Pour ouvrir des tranchées avec cette charrue, il faut six chevaux et trois hommes. Le sol labouré est un bon terreau sur un fond d'argile forte.

M. Acton pense qu'il est à propos que la terre labourable soit mise en trèfle ou en trèfle et ray-grass, avant qu'on ouvre des tranchées avec cette charrue, ce qui est assurément fort juste ; car la charrue, passant deux ou trois fois dans le même endroit, si la terre est gazonnée, l'ouvrage en sera nécessairement mieux fait, et les chevaux auront moins de peine.

Les saignées sont remplies de broussailles, ensuite de paille.

J'étois à Bradfield, en Suffolk, lorsque je reçus l'information ci-dessus. Comme M. Acton m'infor-

moit de plus qu'à Lawshall, près de Bradfield, un de ses tenanciers avoit une de ces charrues, faite par un charron de l'endroit, et qui valoit beaucoup mieux que celle de M. Makin. J'allai à Lawshall pour la voir. Les changemens faits par le charron, consistoient, 1.° en ce que l'oreille mobile, au lieu d'être enlevée avec la main, ce qui est incommode dans les terrains fangeux, s'élève avec un tourniquet, ce qui vaut certainement mieux; 2.° les roues n'ont que quatre pieds de haut. Celles de M. Makin sont plus hautes, si j'ai bonne mémoire, ce dernier changement n'est pas, à mon avis, d'une grande utilité.

Au total, il paroît que cette manière d'ouvrir des tranchées est la plus dispendieuse de toutes. On dira, sur cela, que les chevaux de fermier ne lui coûtent pas 1 *s.* 6 *d.* par jour. Eh! que lui coûtent-ils donc? il sembleroit que les chevaux d'un cultivateur ne lui coûtent rien, s'il ne les tient à louage. Mais si l'on porte en compte l'entretien de ces animaux, leur ferrure, l'usé de leurs harnois, la diminution de leur valeur, l'intérêt de l'argent, le renouvellement de cette partie du fonds de ferme, on sera convaincu que cette méthode, qui emploie six chevaux, est infiniment dispendieuse, et que l'on a beaucoup meilleur marché à faire des saignées à la bêche.

Mais comment se fait-il qu'un instrument si peu utile ait reçu l'approbation du comité d'agriculture de Londres? Il en sera toujours ainsi de tous les essais qui durent une heure ou deux, ou qui quelquefois même, ne durent que dix minutes. De

ce qu'un instrument tourne en quelques minutes un si'lon ou deux, en doit-on conclure qu'on pourra s'en servir usuellement et tout le long de la journée? Les hommes et les chevaux travailleront-ils tout le jour, comme ils travaillent l'espace de quelques minutes? Encore sont-ils probablement sous la direction immédiate de l'inventeur.

En plusieurs endroits du précédent Journal, j'ai fait mention de vaches qui, souvent, donnoient huit gallons de lait par jour. Ce fait paroît invraisemblable dans plusieurs autres parties du royaume; je garantis l'exactitude de ce qu'on va lire.

Trois vaches, dont l'une n'avoit encore qu'un veau, appartenantes à M. Aspin, à Cockfield en Suffolk, ont donné, depuis le mois de juin jusqu'au mois de décembre 1770, six cent quatre-vingt-trois livres de beurre, les plus âgées donnant, au fort de la saison, chacune huit gallons de lait par jour. Le bénéfice sur les cochons à l'entretien desquels elles ont fourni, est monté à 3 *l.*, et les trois veaux ont été vendus, âgés de quinze jours, 10 *s.* 6 *d.* chaque.

Ces vaches furent nourries avec trois acres seulement de pâturage jusqu'après la saison où l'on fauche, et dans l'hiver, avec de la paille et un peu de foin.

Ces faits sont précieux; ils prouvent ce que j'ai déjà avancé en parlant des bêtes à cornes de Suffolk, que cette race bâtarde et de chétive apparence, est extraordinairement préférable, pour la laiterie, aux

aux grandes vaches du Holderness, dont une auroit consommé à elle seule la nourriture des trois autres, et à la belle race du Lancashire, qui se vendent si énormément cher.

Depuis que l'art. de M. Crowe a été imprimé, il m'a donné des informations sur les produits de plusieurs acres de garance, qu'il a récoltés dans l'automne de 1770.

Ce cultivateur étoit, comme je l'ai déja dit, dans la persuasion qu'il n'est pas impossible de tirer d'un acre de terre, trente quintaux de garance. Le succès de ses essais a encore surpassé son attente; car il en a récolté un acre, dont on n'avoit enlevé aucune plante, et qui pesoit, étant sec, un ton douze quintaux un quarter vingt-quatre livres. Il a envoyé à la société des arts, manufactures et commerce, les minutes de ce produit, avec un échantillon de la garance, et a obtenu la médaille d'or destinée à celui qui en auroit recueilli une plus grande quantité sur un acre.

A côté de cet acre, M. Crowe en a eu un autre pour terme de comparaison. On n'avoit enlevé aucune plante au premier champ; on en avoit enlevé environ deux mille de celui-ci, les deux premières années. Cette particularité est la seule qui les différenciât. Le sol, la culture, &c. étoient parfaitement semblables. Le produit de cet acre ne fut que de dix-neuf quintaux. La supériorité fut donc, du côté du premier, de treize quintaux un quarter vingt-quatre livres.

Aucune comparaison ne peut être plus décisive. A 4 *l.* 10 *s.* le quintal, la différence est de près de 60 *l.*, ce qui nous montre clairement, qu'il ne faut jamais enlever les plantes dans les deux premières années, sans la plus urgente nécessité, ou à moins qu'on ne trouve à les vendre 10 *s.* le mille. Il peut alors y avoir du profit; car la vente des plantes dans ce dernier cas, monte à 100 *l.*, et le dommage n'est que de 60 *l.* On peut tirer de cette proportion une instruction importante pour l'évaluation des récoltes de garance; c'est que chaque dixaine de livres que vous recevez pour des plantes, réduit de 6 *l.* le produit de la récolte. L'idée qu'a eue M. Crowe d'employer les plantes d'hiver pour épargner ce grand dommage aux récoltes croissantes, paroît être parfaitement juste (58).

Sur une autre pièce contenant un acre de vingt perches, dont le sol étoit un loam léger et sablonneux, ledit champ planté de plantes d'hiver, qui furent arrachées dès la deuxième année, il a eu dix-sept quintaux de garance sèche et nettoyée, outre cent soixante-douze milles plantes d'hiver. Cette récolte est immense. On voit combien les sols légers et sablonneux peuvent être propres à ce végétal (59).

---

(58) Ce sont les boutures pour faire de nouvelles plantations, dont il est ici question, et non pas les plantes mêmes qu'on arrache. Dans tous les cas, c'est une mauvaise opération, puisqu'il est si facile de se procurer des graines pour des semis, et qu'on a des boutures en très-grande quantité quand on arrache la garance au bout de trois ans.

(59) Les seules terres de cette nature sont favorables à la culture de la garance; dans l'Italie et dans d'autres pays méridionaux où

D'après un calcul exact de toutes les récoltes de M. Crowe, je trouve qu'elles lui ont produit, en *medium*, chaque année 25 *l.* 13 *s.* 11 *d.*

Ce sont là de grands bénéfices, sur-tout lorsqu'on les fait sur une récolte qui a été tenue parfaitement nette par le moyen des binages, et qui a reçu un labour à la bêche, qui a coûté 11 *l.* par acre. Ceci devroit engager les possesseurs de sols riches et profonds à se livrer à une culture si profitable. Le terreau noir et pourri d'une vieille houblonnière, est indubitablement le sol qui convient le mieux à la garance, mais l'essai de M. Crowe sur une terre plus pauvre, fait voir qu'un semblable degré de fertilité n'est pas absolument nécessaire.

A Ash, près de Sandwich, M. Legrand a fait quelques expériences fort importantes sur les carottes. Il choisit pour leur culture un loam sablonneux de la valeur de 20 *s.* par acre, propre à toute espèce de culture, et même à celle des féves de Windsor, quelle que fût la récolte qui les précédât. Il donne un premier labour à la profondeur de huit ou neuf pouces, aussitôt qu'il est possible,

---

elle croît spontanément; c'est sur-tout dans les terrains sablonneux qu'elle est commune. Cette plante est cultivée à cause de sa racine; plus elle est grosse, meilleure en est la qualité, parce que la moëlle est la meilleure partie colorante. D'après cela, il est évident qu'il faut cultiver cette plante dans des terrains légers, afin que la racine, n'étant pas trop comprimée par la terre, puisse grossir et s'étendre. C'est pour cette raison qu'on fauche la garance, afin que les sucs se portent aux racines.

après la Saint-Michel. Vers Noël, il profite de la première gelée ou du premier temps sec, pour y faire porter son engrais, qui est un mélange de fumier bien pourri, avec environ deux tiers de terre, environ quatre-vingts charges de chariot par acre. Dès que la saison le permet, il le fait enterrer par un labour moins profond que le premier.

A la fin de mars, ou au commencement d'avril, il prépare la terre pour les semailles, premièrement, en la hersant avec une grande herse dont les dents sont, les unes triangulaires, les autres simples, alternativement rangées; cette herse coupe la terre aussi à fonds que la charrue, et demande à être attelée de six bons chevaux: secondement, en l'unissant avec le rouleau et la herse ordinaire. Il dispose alors le champ en sillons également distans de onze pouces avec une charrue légère à double manche. Il sème cinquante livres de graine par acre, et fait rabattre la terre dans les sillons avec des houes à planter.

Ce sont pour l'ordinaire les mauvaises herbes qui poussent les premières. Pour les détruire, M. Legrand fait biner à la houe les intervalles avant que les carottes paroissent. Il est guidé dans cette opération, par la petite éminence prolongée qu'ont faites les houes à planter. Aussitôt qu'on aperçoit les plantes, il faut les séparer soigneusement, et les espacer plus ou moins, selon que le terrain est plus ou moins bon.

Il est temps d'enlever les carottes lorque leurs sommités commencent à jaunir et à perdre leur fraîcheur. M. Legrand les enlève, autant qu'il

le peut, aussitôt après la Saint-Michel. Les carottes sont placées dans une grange, ou mises en tas et couvertes de paille pour les préserver du mauvais temps.

Les récoltes de M. Legrand ont monté ordinairement depuis vingt jusqu'à trente tons. Il en a eu cette dernière quantité, quelque considérable qu'elle puisse paroître; il en a nourri diverses espèces de bétail, des chevaux, de jeunes cochons, des bêtes à laine, des oies, des dindons, &c.

Dans une lettre que j'ai reçue de M. Mitford, il me donne quelques détails relatifs à ses plantations d'arbres, et notamment à celle des sapins.

Une question, dit-il, relative aux sapins, sur laquelle il seroit bien à propos d'avoir quelques notions, est celle de savoir à quelle hauteur peuvent venir, en Angleterre, les sapins de différentes espèces. Autant que j'en puis juger d'après ma propre observation, je crois que le sapin à feuilles d'argent, y viendra plus haut que l'écossois. Un très-beau sapin de cette première espèce fut abattu au printemps dernier, par le vent, dans mon jardin. Il avoit cinquante pieds six pouces de long. La pousse de l'année étoit de vingt pouces, et celles des quatre années précédentes portoient ensemble six pieds six pouces, ce qui feroit seize pieds dans l'espace de dix ans. Il est difficile de fixer quel seroit le terme de la croissance d'un aussi bel arbre. J'ai plusieurs autres sapins à feuille d'argent; ils sont également grands et beaux; mais, comme ils sont

sur pied, je n'ai point encore tenté de mesurer leurs pousses supérieures ni leur longueur exacte.

Après que j'ai eu terminé cet ouvrage, il a paru un écrit anonyme, intitulé, *The complete English Farmer*, dans lequel l'auteur parle de quelques-unes de mes expressions et de mes calculs, et prétend que j'ai promis en général trop libéralement des profits aux cultivateurs qui se livreroient à telles ou telles entreprises. J'ai dit dans mon *Voyage au Nord:* « ce sont des champs fertiles, couverts de blé et de fourrages pour la nourriture de nombreux troupeaux, qu'on devroit rencontrer dans ces contrées, et non pas des genêts, de la fougère et autres plantes stériles. »

» M. Young, dit à ce sujet l'auteur, cite pour preuve de son opinion, le petit jardin d'un garde du grand chemin : ce jardin, dit-il, a été pris sur des terres incultes, et il produit d'excellentes pommes de terre, de bonnes féves de jardin et des turneps admirables. Mais, de ce qu'on a amélioré quelques petites portions d'un terrain inculte, il n'est pas toujours sûr de conclure que la totalité peut être également améliorée. Il est plus raisonnable de présumer que s'il étoit aussi aisé, que M. Young l'imagine, d'améliorer ces immenses déserts, ils ne seroient pas depuis si long-temps négligés. Mais le grand point est qu'il faut, dans ces entreprises, faire une dépense certaine, lorsque le succès est très-incertain; il faut construire des maisons, granges et autres dépen-

dances, et cette dépense est très-considérable, quoique tout ce qui concerne la bâtisse soit en ce pays extrêmement à bon marché; il faut aussi enclorre de murs et de haies, et toutes ces avances qu'il est indispensablement nécessaire de faire, et cela, dans un pays où l'eau est rare, où il se trouve à peine quelques routes praticables, dégoûtent les propriétaires-fermiers de hasarder leurs fortunes en projets de ce genre, qui sont, comme l'avoue de bonne foi M. Digby-Legard, beaucoup moins profitables que ne voudroit nous le faire croire l'auteur du *Voyage au Nord.* J'ai fait moi-même toutes les recherches possibles pour découvrir en quoi consisteroient ces grands profits promis aux propriétaires, sur les terres de landes, ou, si vous l'aimez mieux, sur les vastes communes que l'on entreprend maintenant d'enclorre, sur les collines de Broadway, dans le Gloucestershire, &c. &c. »

L'auteur de cet écrit, est en général de bonne foi, et je lui fais mes remercîmens de quelques expressions flatteuses dont il a bien voulu m'honorer; mais je dois observer que, par l'effet d'un peu de précipitation, il s'est mépris sur le sens et le but de mes assertions. Je n'ai cité pour exemple le jardin du garde, que comme une preuve accessoire d'un fait qui n'avoit pas besoin de preuves. Il n'est pas nécessaire de prouver ce dont on peut être convaincu par la simple inspection, et je suis informé que les propriétaires de ces cantons ont été, à la fin, de mon avis; car ils sont maintenant occupés à obtenir un acte du parle-

lement, qui leur permette d'enclorre de vastes étendues de ces terres, pour quelques-unes desquelles on leur a déja offert 15 *s.* par acre. Je n'ai reçu que verbalement cette information, mais je puis assurer ici que le sol de ces déserts est fort riche.

Je n'ai cité ce fait que comme preuve de la fertilité de cet endroit-là même, parce que je n'y ai point trouvé à citer les améliorations de M. Scroope, celles de M. Danby, celles qui avoisinent la chûte de la Tees, &c. Il est certain que ces preuves auroient été plus convaincantes, car ce sont des expériences faites, consommées et couronnées par le succès.

« Ces terrains ne seroient pas restés déserts, s'il y eût eu réellement tant de profit à les cultiver. » Je réponds à cela ce que j'ai déja répondu plusieurs fois : on en pouvoit dire autant de toutes les terres qui ont été récemment améliorées dans le Nord. Pourquoi ne l'avoient-elles pas été précédemment ? L'amélioration de M. Elliot, de Fremington, lui rend plus de cent pour cent de bénéfice, et cependant aucun de ses voisins ne suit son exemple. Toutes les améliorations opérées en agriculture sont des preuves rassemblées de l'indolence léthargique, ou, si on l'aime mieux, de l'extrême *prudence* de l'espèce humaine. Ce qui n'est pas fait ne peut pas se faire ; tel est l'axiome de ces fermiers, qui ne bineront point leurs turneps et ne semeront point de trèfle, parce que leurs grands-pères ne faisoient ni l'un ni l'autre.

Une autre erreur de l'auteur est de confondre

ensemble toutes les terres en friche, en disant généralement qu'on n'y trouve point d'eau, ni de routes praticables. Or je n'ai point encore vu un seul de ces terrains, que nous appelons *moors* (landes), dans lequel on ne trouve pas un grand nombre de ruisseaux; et je ne me rappelle pas d'avoir jamais vu de terre qui fût meilleure et mieux arrosée. Quant aux routes, quelques-unes sont mauvaises, à la vérité, mais il y a aussi des grandes routes, et même de fort belles. Dans le cours de ce Voyage, j'ai traversé les landes incultes dont je parle, pendant l'espace d'environ cent milles, sur de très-belles routes. « Mais, M. Digby Legard assure, &c. » L'auteur confond encore ici deux espèces de sols. M. Digby Legard a cultivé des terrains élevés et non des landes, ce qui est aussi différent que le jour et la nuit. Or, dans mon *Voyage au Nord*, je n'ai jamais fait aucun calcul relativement aux terrains de côteaux, dont le sol n'est autre chose qu'un loam peu profond sur un fond de pierres calcaires ou sablonneuses; mais la meilleure partie des landes est un sol noir et profond, ou un loam sablonneux. On y trouve quelques graviers sablonneux, d'une mauvaise qualité; mais la principale portion de ces terrains, est un sol noir de tourbe, aussi bon pour le pâturage, et j'ose le garantir, qu'il s'en puisse trouver en Angleterre. Les collines de Broadway ressemblent aux terrains élevés dont il a été question, quant à la nature du sol, et ce que je dis ici des landes marécageuses, ne leur est point applicable.

Le même écrivain dit encore en parlant de mon *Cours d'Agriculture expérimentale :* « Mais j'avoue que je n'entends point ses calculs, par lesquels les dépenses sont, à mon avis, portées généralement trop bas. »

Je ne puis comprendre ce que l'auteur veut dire par ces mots: « Un critique a dit beaucoup de mal de l'ouvrage, parce que les mêmes dépenses y étoient, disoit-il, portées trop haut; tant il est vrai de dire qu'on ne peut pas plaire à tout le monde. L'auteur du *Complete English Farmer*, veut probablement parler des dépenses du labourage; mais s'il veut prendre la peine de jeter un coup-d'œil sur les chapitres respectifs, *dépenses du labourage, dépenses générales des chevaux*, &c. Il verra que ces dépenses sont des réalités qui n'ont pas du tout besoin de démonstrations arithmétiques. »

J'observerai ici que tous ceux qui ont écrit jusqu'à présent sur l'agriculture, ont donné le prix nominal du labour fait à louage, et je crois être le premier qui ait tenté d'en fixer le montant réel. Que l'auteur veuille bien détailler les articles d'une seule expérience, avec double colonne, *doit et avoir*, et je lui ferai voir que son compte ne sera jamais exact, tant qu'il ne saura pas bien précisément ce que lui coûte son attelage.

Un fermier dit, la dépense du labourage par acre, est de 10 *s.* Pourquoi est-elle de 10 *s.?* pourquoi n'est-elle pas de 20 *s. ?* pourquoi n'est-elle pas seulement de 5 *s. ?* c'est ce qu'il ignore absolument.

Supposons que vous entreteniez dix chevaux qui, en avoine, foin, paille, frais payés au maréchal, et en diminution de valeur, vous coûtent 200 *l.* Supposons que ces chevaux labourent, en une année, huit cents acres, n'est-il pas évident que cette partie du labourage vous coûte 5 *s.* l'acre? Si l'on ajoute ensuite à cette dépense celle des charrues, du valet, du conducteur des chevaux, l'usé de la charrue et des harnois, le total sera celui de toutes les dépenses, par acre, du labourage. Si l'auteur connoît un moyen plus sûr et plus direct de parvenir à la vérité, qu'il l'indique; quant au prix fixé par l'usage, d'après celui de la location, autant vaudroit en chercher dans la lune les motifs et les bases. Un fermier qui achète ou fait croître de l'avoine à 16 *s.* le quarter, du foin à 30 *s.* la charge, qui ne perd pas un cheval dans l'année, et ne voit pas une fois le médecin vétérinaire, me dit que sa dépense pour le labour est de 10 *s.* par acre. Une autre année, pendant laquelle l'avoine coûte 20 *s.*, le foin 50 *s.*, lorsque le mémoire du maréchal s'est grossi outre mesure, et que deux de ses chevaux sont morts, si je lui fais la même question, il me répond toujours 10 *s.* l'acre. Mais est-il possible que la dépense de ces deux années soit égale? Si l'on me dit que 10 *s.* sont un *medium* pris sur toutes les années, tant bonnes que mauvaises, je réponds que c'est alors un *medium* conjectural de sommes purement conjecturales, car la vérité n'est ici connue d'aucun côté.

Au surplus, l'auteur de cet écrit me paroît être

un homme doué de connoissances réelles. Je n'ajoute donc ici ce mot que dans l'intention de le détromper, et de lui faire mieux sentir sur quelles bases j'ai établi l'état de mes dépenses.

M. Anderdon m'a communiqué les détails de sa meilleure manière de faire le cidre. « Je dois vous dire d'abord, que le sol de mes vergers est argileux, ce qui ne contribue pas peu, selon moi, à donner de la force à la liqueur. Je vais vous détailler, en peu de mots, ma méthode, laissant aux curieux le soin de l'orner, s'ils le veulent, de réflexions spéculatives.

Je laisse mes pommes sur les arbres, jusqu'à ce qu'une grande partie tombent de maturité. Alors, en secouant doucement les arbres, je recueille les pommes par un temps sec, et les mets en tas, en les séparant, selon leur degré de maturité, dans un fruitier au-dessus du pressoir. Elles y demeurent jusqu'à ce qu'elles aient transpiré et que la transpiration ait cessé. Aussitôt que je le juge convenable, je les pile et les mets au pressoir. Si la liqueur est pâle, comme l'est ordinairement celle de la pomme que nous nommons *cackagee*, et qui est une des meilleures, je laisse la pomme pilée séjourner dans des tonneaux, dans le tour du moulin, ou dans quelques autres vaisseaux, pendant environ vingt-quatre heures, ce qui donne de la couleur au jus. Aussitôt qu'il est exprimé, je le verse dans des tonneaux ouverts, en le passant au sas. Il demeure là pendant deux jours et une nuit, selon la

nature de la pomme, et selon que le temps est favorable, jusqu'à ce qu'il se soit formé au-dessus un chapeau ou une écume épaisse. Je le laisse ainsi plus long-temps, si le temps est à la gelée. J'en tire alors un peu dans un verre, pour voir s'il est clair, et aussitôt que je le trouve tel, je le tire dans d'autres vaisseaux, si j'en ai, ou autrement dans des barriques fermées. Si le jus des pommes a été mis au sortir du pressoir, dans des vaisseaux plus larges dans le haut que dans le bas, et si je le tire aussitôt qu'il est clair, je n'ai pas besoin d'en enlever d'abord le chapeau, car dans ce cas il descend avec la surface de la liqueur sans se rompre et sans se mêler avec elle. Mais si les vaisseaux dans lesquels elle a été déposée, sont d'une autre forme, ou si je n'ai pas été attentif à saisir le moment juste, il vaut mieux, avant de la tirer, enlever le chapeau avec une écumoire de bois, le jeter de côté, et tirer alors le cidre. Toutes les fois que je vois le chapeau brun commencer à s'ouvrir dans le milieu, ou ailleurs, et que j'aperçois une blancheur à cette ouverture, je suis à peu près sûr qu'il est grand temps de tirer la liqueur; mais l'expérience m'a appris que le signe le plus sûr est d'observer l'état du cidre, en en tirant un verre, ce qui se fait par le moyen d'un fausset placé à une distance convenable du fond du tonneau, et cette méthode d'observation demande beaucoup d'attention; car, depuis que j'ai eu le plaisir de vous voir à Henlade, il m'est arrivé de tirer du tonneau un verre de cidre à huit heures, il étoit trouble; un autre à dix heures,

il étoit presque aussi clair que la lumière d'une chandelle, sans qu'on aperçût au chapeau la moindre ouverture; à onze heures, il étoit devenu trouble, sans qu'il se fût opéré aucun changement remarquable dans l'atmosphère; et je vis qu'il n'y avoit pas un moment à perdre pour le tirer. Si on le verse dans d'autres vaisseaux ouverts, il s'y formera, dans les vingt-quatre heures ou environ, un nouveau chapeau. Alors il peut être transvasé dans un tonneau fermé ou tout autre récipient dans lequel il commencera à fermenter après un jour ou deux, selon l'état de l'atmosphère, la nature du fruit et autres particularités. Je ne le laisse ordinairement fermenter que quatre ou cinq jours, et jamais plus d'une semaine pour les fruits les plus verts, tels que les pommes royales [*royalwildings*] ou les *cackagees*. Je donne alors une fumigation à un tonneau propre, ou à tout autre vaisseau fermé, avec une mèche ou deux, faite de grosse toile, trempée dans du soufre fondu, et j'y fais transvaser le cidre le plus promptement qu'il est possible, opération que je répète tant qu'il fermente, et jusqu'à ce que je le trouve parfaitement clair, mais ordinairement une autre transfusion est la dernière. Je couvre l'ouverture de la bonde avec une tuile ou un morceau de bois mince tant que dure la fermentation, et quand je mets, au printemps, un bondon dans le trou du tonneau, je laisse ouvert tout à côté un trou de vrille. Par le moyen de ce procédé, il ne reste dans le cidre aucunes parties de lie.

Je ne cherche jamais à exciter de fréquentes

fermentations, et souvent je complette l'opération en deux ou trois transfusions ; mais il m'est arrivé d'avoir de très-bon cidre, qui étoit tellement disposé à la fermentation, que j'ai été obligé de le transvaser dans des vaisseaux parfumés, dix et même plus de douze fois.

Il existe peut-être des méthodes beaucoup meilleures d'arrêter la fermentation du cidre et de le clarifier ; mais telle est celle que j'ai jusqu'à présent généralement employée, et j'ai la satisfaction d'avoir du cidre aussi bon qu'on en puisse trouver ailleurs. Quoique je sois loin de penser que ma méthode soit irréprochable, j'ose garantir à ceux qui, n'en connoissant pas une meilleure, voudront essayer de celle-ci, qu'ils en seront contens.

Depuis la première édition de cet ouvrage, j'ai lu dans les *Georgical Essays* du docteur Hunter, les détails d'une expérience faite sur les carottes employées à engraisser des cochons, par Mr. J. S. Morrit.

J'ai précédemment rapporté plusieurs expériences relatives à cet usage des carottes, et d'après lesquelles j'ose espérer qu'on ne m'imputera point d'être prévenu en leur faveur, et de ne publier, relativement à cette racine, que les expériences qui ont eu du succès. On peut y voir encore que je n'assure nullement que les carottes soient propres à l'engrais des cochons.

M. Morrit, un peu irrité, à ce qu'il me paroît, d'avoir été excité par mon livre, à tenter un essai

dont le résultat lui a, dit-il, occasionné de la perte, donne son expérience comme une espèce de commentaire d'une des miennes, et en conclut hardiment que les carottes seules sont de nulle valeur pour l'engrais des cochons.

Comme je suis d'une opinion tout-à-fait opposée à celle de M. Morrit, je dois faire ici, moins encore pour ma propre défense que pour celle des carottes, quelques observations sur son expérience, et tâcher de lui persuader que c'est moins au défaut de valeur des carottes qu'il doit attribuer sa perte, qu'à quelqu'autre particularité, dont peut-être il n'a pas lui-même connoissance.

M. Morrit a acheté douze cochons, qui pesoient cent soixante-dix-sept stones quatre liv. (chaque stone de quatorze liv.) : le 26 octobre, ils furent mis aux carottes bouillies, et le 28 décembre, ils furent engraissés.

Ainsi, l'on voit que des cochons de quatorze stones [de quatorze liv.) peuvent s'engraisser avec des carottes en deux mois. C'est se contredire soi-même que de prétendre qu'une semblable nourriture est absolument dénuée de valeur. M. Burke, du moins, a trouvé à l'essai, qu'un cochon en avoit mangé, et ne s'étoit point du tout engraissé; mais M. Morrit ne nie point l'engrais; il condamne les carottes, parce qu'il n'a point, dit-il, retiré de profit de ses cochons engraissés. Pourquoi ne condamne-t-il pas les féves d'après la même raison ? Cette autre nourriture est communément employée par tout le royaume, et si elle

ne

ne rapportoit rien, qui voudroit alors en donner à des cochons pour une valeur de 6 *l.* ?

On donne à douze cochons des carottes pour une somme de 28 *l.* Le résultat est, *perte*; on condamne donc les carottes.

On donne à douze cochons de la farine de féves. Le résultat est, *perte*. Pourquoi ne condamne-t-on pas également la farine de féves?

	l.	*s.*	*d.*
Premier coût des douze cochons.	22	9	6
Farine de féves	6	»	»
Total	28	9	6
Prix de la vente des cochons	27	10	»
Perte	»	19	6

Et ces cochons se sont engraissés en deux mois, en mangeant cinq cent soixante-quatorze bushels de carottes.

Le fait est que M. Morrit est un homme riche, qui, à ce que je présume, se contente de donner ses ordres, et laisse l'exécution à ses serviteurs. S'ils ne s'entendent pas mieux à engraisser des cochons qu'ils ne s'entendent à les acheter, le mystère sera bientôt expliqué.

	stones.
Les cochons ont produit en lard sec	104
La chair a perdu en séchant.	70
Total	174

Il fut vendu, non compris les têtes, 26 *l.*, ce qui fait par stone 2 *s.* 11 *d.*, et par livre, 2 *d.* ½.

Ainsi les carottes se trouvent dépréciées, parce qu'un cultivateur juge à propos de donner son porc pour 2 *d.* et demi la livre!

Au surplus, on nous dit que la bonne qualité de la chair a compensé, en quelque sorte, l'infériorité du poids; notez que le porc a été vendu sec 4 *d.* la livre, ce qui est au-dessous du prix commun du porc vendu frais.

Mais il y a plus : je prétends prouver à M. Morrit qu'il s'est totalement mépris sur ce point, et que les carottes sont non-seulement une récolte bonne et profitable pour l'engrais des cochons, mais qu'elles lui ont bénéficié à lui-même, et dans l'essai dont il infère positivement le contraire. La tâche ne sera pas difficile.

Deux acres en ont produit deux tons, ce qui, à cinquante-six liv., fait huit cents bushels.

	l.	*s.*	*d.*
Les carottes lui ont coûté	8	13	»
Ce qui fait par bushel . . . . . 2 *d.* ½.			
Les cochons engraissés ont pesé cent soixante-quatorze stones, que j'évalue à 5 *s.* le stone, prix fort modéré, fait.	43	10	»
Les têtes.	1	10	»
Total	45	»	»
Premier coût, fèves, soins donnés, etc.	32	1	»
Reste pour les carottes	12	19	»
Or, cinq cent soixante-quatorze bushels, montant à cette somme, font, par bushel	*l.* »	*s.* »	*d.* 5 ½
Ils coûtent	»	»	2 ½
Profit net sur les carottes, par bushel, sans compter le fumier	»	»	3
Profit net par acre.	5	»	»

M. Morrit a fait ce bénéfice sur des cochons qui lui coûtoient 1 *l.* 17 *s.* pièce, ce qui me paroît fort cher. Il a eu aussi contre lui plusieurs circonstances défavorables, et nommément le défaut de fertilité de la terre, qui ne produisit qu'une demi récolte. Le résultat même de son essai prouve donc, non pas que les carottes n'ont aucune valeur pour l'engrais des cochons, mais qu'elles sont au contraire pour cet usage un article de la plus grande conséquence.

FIN DE L'APPENDICE.

RÉCAPITULATIONS.

N°. 1.

CAROTTES.

M. Cope, à Arnold: Sol, riche, profond, sable noir, à 18 *s.* Culture, trois labours à 12 pouces de profondeur; pour 50 *s.* et 3 *l.* d'engrais par acre; binage, coûte de 30 à 50 *s.* par acre. Produit: 21 tons. Emploi: nourrir et engraisser vaches, bœufs, bêtes à laine, chevaux, cochons; les vaches en mangent deux bushels par jour; s'engraissent complétement jusqu'à la valeur de 12 *l.* 12 *s.* chaque, et les bœufs, jusqu'à celle de 20 *l.*; les cochons engraissés au poids de douze et quatorze stones de quatorze livres. Dépenses: 8 *l.* 9 *s.*

M. Mellish, à Blyth: Sol, sable riche et profond, à 20 *s.* l'acre. Culture, la terre labourée, binée au prix de 2 *l.* 2 *s.*, point d'engrais. Produit: vingt tons à 20 *s.* le ton. Emploi: nourrir des chevaux et des vaches, et engraisser des cochons. Dépenses: 6 *l.* 2 *s.* Profit: 13 *l.* 18 *s.*

M. Wharton, à Carrhouse: Sol, sable riche à 50 *s.* Produit: vingt tons.

M. Stovin, à Doncaster: Sol, sable riche, à 40 *s.* Culture, un vieux pâturage labouré à fond; la surface enlevée, la récolte binée aux frais de 8 *l.* 8 *s.* 3 *d.* Produit: six tons et demi à 4 *l.* Emploi: cochons achetés et engraissés avec des carottes bouillies, ensuite vendus, rapportent 4 *l.* par ton. On en nourrit aussi des chevaux de travail.

M. Cook, à Wheatly: Sol, loam léger sur pierres calcaires; dix pouces de profondeur. Emploi: nourrir des chevaux. Excellent spécifique pour leurs maladies.

M. Moody, à Retford: Sol, sable riche, à 40 *s.* Culture, la terre labourée à onze pouces de profondeur; le champ biné à la houe, neuf pouces de distance. Produit: vingt tons à 20 *s.*, et vingt-cinq tons au même prix. Emploi: engraisser des bœufs, de quatre-vingt à cent dix stones; un acre nourrit quatre bêtes à cornes pendant quatorze semaines; aucune nourriture ne les engraisse mieux; elle est aussi

bonne que les tourteaux d'huile. Dépenses, 7 *l.* 9 *s.* 3 *d.* Profit: 15 *l.* 9 *d.*, et par le fumier qu'on en retire, 5 *l.*

Autour de Norwich: Sol, loam sablonneux à 16 *s.* l'acre. Culture, labour profond; pour engrais, douze charges de fumier pailleux; trois binages à 1 *l.* 1 *s.*

M. Fellowes, à Sottesham: Sol, loam léger. Culture, labour profond de dix pouces; engrais, douze charges de fumier de ferme; les carottes binées au prix de 1 *l.* 1 *s.* Produit: 1°. six cent bush.; 2°. Sept cent soixante-dix-huit bush.; 3°. trois cent cinquante bush., formant huit tons dix-sept quint. Total des bush., dix-sept cent vingt-trois; *medium*, cinq cent soixante-seize bush. Emploi: nourrir des chevaux. Dépenses: 5 *l.* 14 *s.*

Autour de Saxmundam: Sol, sable riche, à 14 *s.* Produit: huit cents bushels. Emploi: engraisser des cochons et nourrir des chevaux.

Autour de Woodbrige: Sol, sable riche et profond, à 20 *s.* Culture, labour profond de douze pouces; point d'engrais; trois binages à la houe, dont le prix de 16 à 21 *s.* par acre. Produit: six cent quatre-vingt-dix-huit bush. à 6 *d.*, fait 17 *l.* 9 *s.* Emploi: nourrir des chevaux; un bush. par jour, alloué à chaque cheval, sans grain. On en engraisse aussi des cochons complétement.

M. Alton, à Brandfort: Sol, loam sablonneux, à 12 *s.* 6 *d.*; labour profond, point d'engrais. Trois binages à la houe, à 30 *s.* par acre. Produit: 1°. neuf cent soixante bush.; 2°. sept cent soixante-cinq bush. Total, dix-sept cent vingt-cinq; *medium*, huit cent-soixante-deux bush. qui font à 6 *d.* chaque, 25 *l.* 10 *s.* Emploi: nourrir des chevaux.

M. Hilton, à Feversham: Sol, loam riche et noir, à 14 *l.* l'acre. Produit: mille bushels. Dépense: 9 *l.*

M. Taylor, à Bifrons: Sol, bon loam, à 20 *s.* Culture, labour profond, à douze pouces; binée deux fois. Produit: 1°. huit tons à 20 *s.*; 2°. seize tons; 3°. dix tons; total, trente-quatre; *medium*, onze tons, qui à 20 *s.* font 11 *l.* Emploi: nourrir des chevaux.

M. Legrand, à Ash: Sol, loam sablonneux, à 20 *s.* Culture, labour à huit ou neuf pouces de profondeur; engrais, quatre-vingts charges de compost; la récolte bien binée. Produit: 1°. trente tons; 2°. vingt tons. Total, cinquante; *medium*, vingt-cinq. Emploi: nourrir des chevaux; on en donne un ton par semaine à l'attelage. Nourrir aussi des cochons, des vaches, et engraisser des moutons. Dépenses: 9 *l.* 15 *s.* 3 *d.* Profit: 7 *l.* 4 *s.* 9 *d.* Valeur par ton, 17 *s.* et par bushel 4 *d.* et demi.

M. John Hoby Mill, à Bisham: Sol, loam noir et riche, à 3 *l.* Culture, trois labours très-profonds; la récolte bien nettoyée par des binages à la main. Produit: 17 tons 12 quintaux, 96 *l.* ou 700 bushels, à 8 *d.* chaque; 25 *l.* Emploi: engraisser des cochons. Dépenses: 8 *l.* 14 *s.* Profit: 16 *l.* 6 *s.*

M. Burke, à Beconsfield: Sol, loam riche et profond. Culture, la terre bien engraissée, labourée à 16 pouces de profondeur, et

tenue parfsitement nette avec des binages. Emploi : nourrir diverses espèces de bétail, mais les cochons, même les jeunes, ne s'engraissent point en les mangeant.

N°. 2.

POMMES DE TERRE.

M. Kendal, à Alfreton : Sol, loam sec, grumeleux, sur carrières, à 20 *s.* Culture, la terre nettoyée par des binages, etc. Produit : six cents bushels, à 1 *s.*, 30 *l.* Emploi : engraisser des cochons à lard ; on les fait bouillir et on y mêle deux bushels de farine de seigle ou d'orge, contre vingt bushels de pommes de terre. Les cochons s'engraissent mieux avec cette nourriture qu'avec le grain seul.

Autour de Castleton : Sol, loam léger, sur pierres calcaires. Culture, par rangées et par lits. La récolte est tenue passablement nette. Produit : quatre cents bushels à 2 *s.*, 40 *l.*

Autour de Chesterfield : Sol, loam friable, à 17 *s.* Culture, quatre ou cinq labours et engrais de vingt charges par acre. Produit : 30 *l.* par acre. C'est, au prix de Castleton, de 2 *s.* par bushel, trois cents bushels.

M. Wharton, à Doncaster : Sol, sable riche, à 50 *s.* Culture, par rangées, à des distances égales de trois quarts d'yard ; pour engrais, douze charges de fumier pourri par acre ; M. Wharton coupe les pommes de terre par nœuds, pour semence ; il les enterre plusieurs fois par des binages. Produit : 1.° deux cent quarante-deux bushels ; 2.° deux cent quarante-deux ; 3.° trois cents ; 4.° sept cent dix-neuf ; total, quinze cent trois ; *medium*, trois cent soixante-quinze bushels, qui, à 1 *s.* 4 *d.*, font 24 *l.* 16 *s.* 6 *d.* Emploi : principalement engraisser des cochons de toutes les grandeurs. On les fait ordinairement bouillir ; on mêle un demi-pock de farine d'orge avec six bushels de pommes de terre. Dépenses : 9 *l.* 8 *s.* 10 *d.* Profit : 15 *l.* 7 *s.* 2 *d.*

M. Cook : Sol, loam léger, sur pierres calcaires. Culture, plantées par rangées, à trois pieds de distance ; la terre engraissée avec sept charges de fumier. Produit : 12 *l.* La quantité, cent quatre-vingt-quinze bushels. Emploi : nourrir des vaches et des cochons. Les vaches les mangent avidement ; le lait et le beurre sont excellens.

M. Moody, à Retford : Sol, sable riche, à 40 *s.* Produit : 20 *l.*

Autour de Bootham, près de Lincoln : Sol, sablonneux, à 10 *s.* Culture par rangées, à un pied de distance. Produit : 15 *l.*

M. Arbuthnot : Sol, loam riche, sur fonds d'argile. Culture, par rangées, à trois pieds et demi de distance ; la terre engraissée avec quinze charges de fumier de ferme par acre ; la récolte binée plusieurs fois au horse-hoe et à la houe ; les plantes enterrées plusieurs

fois; mais les pommes de terre ne sont plantées qu'en mai. Produit : cent trente-six bushels, de quatre-vingt livres chaque, à 2 *s.* 6 *d.*, ce qui fait deux cent trente bushels de quarante-huit liv.; valeur, 17 *l.* Emploi : données aux vaches au lieu de foin. De jeunes porcs en sont engraissés; on les leur donne bouillies et mêlées avec un peu de farine d'orge. Dépenses: 8 *l.* 13 *s.* 6 *d.* Profit: 8 *l.* 6 *s.* 6 *d.*

M. Taylor, à Eifrons : Sol, loam riche, à 20 *s.* Culture, par rangées, à égales distances de deux pieds; la récolte tenue nette par des binages au horse-hoe et à la houe. Produit: quatre cents bushels à 9 *d.*, 15 *l.*

M. Pool, à Hook : Sol, loam un peu dur. Culture, plantées sur des espaces de dix-huit pouces carrés; la terre fumée et ensuite sarclée. Produit : six cent trente-trois bushels. Emploi : engraisser des cochons; les pommes de terre bouillies et mêlées avec de la farine d'orge.

M. Rodney, à Alresford : Emploi, les pommes de terres bouillies, et données seules. On en engraisse des cochons moyens, et avec le plus grand succès.

M. Sturt, à Brownsea : Sol, terre noire de lande et de tourbe, à 4 *d.* et demi l'acre. Produit : six cents bushels, à 2 *s.* 6 *d.*, 60 *l.*

M. Mawde, à Clift : Sol, loam riche et sablonneux, à 20 *s.* Culture, plantées en carrés de trois pieds; vingt bushels de semence employés. Produit : une valeur de 21 *l.*

A Glaston-Bury : Sol, bon sable, à 40 *s.* Culture, plantées à la bêche, et recouvertes de terre; nettoyées par des sarclages; dix bushels de semence par acre. On en plante deux et trois années successivement dans la même terre. Produit : cinq cent quarante-quatre bushels.

GARANCE.

M. Arbuthnot, à Ravensbury : Sol, loam sablonneux, tirant plus sur l'argile que sur le sable; trop humide pour les turneps, à 16 *s.* l'acre. Dépenses : pour engrais, en neuf articles d'expériences, 35 *l.* 13 *s.* 6 *d.*; *medium*, 3 *l.* 19 *s.* 3 *d.* par acre. Produit : en neuf articles, cinq tons six quintaux; *medium*, onze quintaux trois quarters. Profit : par acre, en neuf articles, 210 *l.* 4 *d.*; *medium*, 23 *s.* 6 *d.*; et par année, 6 *l.* 17 *s.* 7 *d.*

M. Crowe, à Feversham : Sol, terreau riche, noir et profond, à 4 *l.* Dépenses : *medium* de cinq récoltes, 59 *l.* 6 *s.* 10 *d.* Produit : un ton cinq quintaux deux livres; valeur, 112 *l.* 11 *s.* 1 *d.* valeur annuelle pendant trois ans, 41 *l.* 6 *s.* 4 *d.* Pendant trois ans, 35 *l.* 9 *s.* 4 *d.* Profit : pendant, *idem*, 75 *l.* 1 *s.* 9 *d.* Par acre, annuellement, 25 *l.* 13 *s.* 11 *d.*

M. Hilton, à Feversham : Sol, le même que ci-dessus. Produit : dix-huit quintaux ; valeur, 73 *l.* 10 *s.*

M. Reynolds, à Addisham : Sol, loam riche, à 20 *s.* Dépenses : 45 *l.* Produit : 1 *l.* 6 *s.* Perte : 43 *l.* 14 *s.* 1 *d.* par acre, ce qui fait, par année, 14 *l.* 11 *s.* 4 *d.*

M. Harrison, à Preston : Sol, loam riche, à 20 *s.* Dépenses : 22 *l.* 5 *s.* 2 *d.* Produit : 1.° seize quintaux, 64 *l.* ; 2.° sept quintaux, 28 *l.* Total du poids, vingt-trois livres ; du produit en argent, 92 *l.* ; *medium* du poids, onze quintaux et demi ; du produit en argent, 46 *l.* Profit : sur les seize quintaux, 41 *l.* 16 *s.* 10 *d.*, et par acre, annuellement, 13 *l.* 18 *s.* 11 *d.* Sur les sept quintaux, 6 *l.* : et par acre, chaque année, 2 *l.* *Medium*, par acre, 23 *l.* 18 *s.* 5 *d.* ; par année, 7 *l.* 19 *s.* 5 *d.*

M. Simmons, à Osprenge : Produit : un ton, à quatre liv., 80 *l.*

RESUME.

DÉPENSES.

	l.	*s.*	*d.*
MM. Arbuthnot, par acre	23	11	11
Crowe.	39	6	10
Reynolds.	45	»	»
Harrison	22	3	2
Medium.	32	10	5
Si l'on en ôte l'article de M. Reynolds, le *medium* des trois autres sera	28	7	5

PRODUIT :

MM. Arbuthnot, onze quintaux trois quarters. .	50	2	2
Crowe, un ton cinq quintaux deux livres .	112	11	1
Hilton, dix-huit quintaux.	73	10	»
Harrison, onze quintaux deux quarters . .	46	»	»
Simmons, un ton.	80	»	»
Medium	72	8	7
Le *medium* des trois articles de MM. Arbuthnot, Crowe et Harrison, n'est que de. .	68	9	6

PROFIT PAR ACRE

	en trois ans.			chaque année.		
	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
MM. Arbuthnot	23	6	8	6	16	7
Crowe	73	1	9	25	13	11
Harrison.	23	18	5	7	19	5
	120	6	10	40	9	11
En déduisant la perte de M. Reynolds, de.	43	14	1	14	11	4
Profit	76	12	9	25	18	7
Medium des quatre articles .	19	3	2	6	9	7
Medium des trois premiers .	40	2	3	13	9	11

N° 4.

PIMPRENELLE.

Le colonel Saint-Leger, à Parkhill : Sol, loam profond, sur pierres calcaires, à 21 *s.* Culture, à la volée, plantée seule; la terre amendée avec de la chaux et du fumier, au prix de 5 *l.* par acre; sarclée à 10 *s.* par acre. Produit: graine, foin et paille, 8 *l.* 7 *s.* 6 *d.* en trois ans. Dépenses : 12 *l.* 13 *s.* 6 *d.* la première année. Emploi : le bétail en mange la paille dans la cour de ferme, mais il en perd beaucoup. Valeur, 3 *s.* la charge. Le bétail de toute espèce a l'air triste et ennuyé dans le regain. En février, des moutons gras n'y touchent point. Les chevaux et le bétail en mangent le foin volontiers. Valeur, 25 *s.* la charge.

M. Stanifort, près Bawtry : Sol, loam sur pierre calcaire. Emploi : en tient huit acres pendant trois ans; mais le bétail le refuse, et s'échappe du champ, pressé par la faim.

M. Hall, à Swaith : Sol, un bon loam sablonneux. Culture, semée avec de l'orge, ensuite binée à la houe. Emploi : les chevaux, bêtes à cornes, bêtes à laine, sont mis dans le champ, mais ils ne touchent point à la pimprenelle.

Sir Cecil Wray, à Summer-Castle : Sol, loam léger, sur pierres calcaires. Culture, semé avec du trèfle blanc, du trèfle rouge, et de belle graine de foin. Dans une autre pièce, semée sur une terre morte avec d'autres graines, et la pimprenelle seule réussit. Emploi : on la fait paître par des bêtes à laine et d'autre bétail. Elle

est mangée aussi près de terre que tout le reste. Les bêtes à laine en aiment beaucoup le foin.

M. Reynolds, à Addisham : Sol, loam léger. Emploi : les vaches et autres bêtes à cornes ne l'aiment point, si elle n'est mêlée avec d'autres fourrages ; mais alors ils la mangent volontiers, et plus encore les moutons et les agneaux. Le beurre et le lait qu'elle donne sont excellens.

M. Harrison, à Preston : Sol, loam riche. Tous les animaux la mangent volontiers ; plusieurs s'engraissent en la mangeant.

M. Pool, à Hook : Emploi, en sème pour essai, par petites quantités ; le bétail n'en veut point manger.

M. Anderdon, à Henlade : Sol, terre de verger, riche ; ailleurs, argile pauvre sur fonds de pierre calcaire. Emploi : chevaux, vaches, bœufs, moutons et cochons la mangent volontiers. « Tout le bétail, dit M. Anderdon, la mange verte, mais il ne l'aime pas excessivement ; quand elle est en graine, le bétail n'en veut point du tout. On la fait paître par des bœufs, des bêtes à laine et des chevaux ; aucun d'eux ne la mange avidement ; cependant ils ne la perdent point. Celle qui fut coupée en décembre, fut en janvier un bon pâturage, où l'on pouvoit déja mettre les bêtes à laine. Elle végète dans l'hiver, et la gelée ne l'endommage point.

M. Clayton, à Harleyford : Emploi, vingt-huit acres sont semés, partie en pimprenelle, partie en sainfoin, trèfle et millet, sur des carrés différens ; on met paître dans ce champ, à diverses saisons, des moutons, vaches, chevaux, &c. Le carré de la pimprenelle se trouve toujours mangé aussi près de terre que les autres pâturages.

N°. 5.

SAINFOIN.

Hempstead : Sol, loams sur fonds de craie et d'argile, à 10 *s.* Culture, la terre engraissée tous les trois ans avec cinquante bushels de cendres de charbon de terre. Produit : deux charges et demie ; durée, vingt ans.

Tring : Fonds de craie, à 10 *s.* Culture, par rangées, le sainfoin mêlé avec du trèfle. Produit : deux charges et demie ; durée, quatorze ans.

M. Kendal : Sol, loam sur carrières, à 1 *l.* Culture, par rangées, avec trèfle mêlé. Produit : deux charges.

Le colonel Saint-Leger : Sol, loam sur fonds de pierre calcaire, à 5 *s.* l'acre. Culture, mêlé avec un peu de trèfle, le fait herser, engraisse tous les trois ou quatre ans avec deux cents bushels de cendres ou soixante-dix bushels de suie. Produit : deux charges avec le regain, 3 *l.* 10 *s.* ; durée, seize ans.

M. Staniforth : Sol, loam sur pierres calcaires, à 5 *s.* Produit : une charge et demie ; durée, seize ans.

M. Canwick : Sol, loam peu profond sur pierres calcaires, à 7 *s.* 6 *d.* Culture, sème six bushels par acre. Produit : deux charges ; durée, vingt ans.

Sir Cecil Wray : Sol, le même que ci-dessus, à 5 *s.* Culture, les cendres de charbon ne l'améliorent point. Produit : une charge et demie.

M. John Turner : Sol, loam léger sur fonds de craie, à 10 *s.* Produit : une charge et demie ; valeur, 4 *l.*, et en total, 4 *l.* 15 *s.* 3 *d.* Profit : 3 *l.* 15 *s.* 6 *d.*

A Cheam : Sol, craie, à 10 *s.* Culture, la terre amendée avec vingt bushels de suie, à 6 *d.* le bushel. Produit : deux charges ; durée, douze ans.

A Carshalton : Sol, craie, à 10 *s.* Produit : une charge et demie ; durée, quinze ans.

Dartford : Sol, craie, à 1 *l.* Produit : deux charges ; durée, seize ans.

Feversham : Sol, craie, à 5 *s.* : Produit : une charge et demie ; durée, huit ans.

Beaksburn : Sol, loam léger sur craie, à 6 *s.* Culture, amendé avec trente bushels de suie, à 6 *d.* le bushel. Produit : deux charges ; durée, dix ans.

Minster : Sol, loam léger sur craie, à 10 *s.* Produit : deux charges ; durée, huit ans.

Alresford : Sol, craie, à 6 *s.* Produit : une charge et demie.

Critchhill : Sol, craie, à 2 *s.* 6 *d.* Culture, on sème six bushels de graine. Produit : deux charges.

M. Sturt : Sol, craie, à 2 *s.* 6 *d.* Produit : trois charges ; valeur totale, 5 *l.*

M. Anderdon : Sol, pierreux, à 5 *s.* Culture, le sainfoin vient mieux par rangées de huit pouces et demi. Produit : une charge et demie.

Donnington : Sol, très-pauvre. Produit : trois tons à 30 *s.*, et le regain à 20 *s.* ; fait en tout 5 *l.* 10 *s.* Durée, quinze ans.

M. Cowlade : Produit, cinq tons.

Harleyford : Sol, craie, à 11 *s.* Culture, la terre engraissée avec des cendres, une fois en deux ans.

M. Clayton : Sol varié ; les loams sur argile valent mieux pour cette culture, que ceux dont le fond est craie. Produit : deux charges à 30 *s.*, regain, 8 *s.* 6 *d.*

Beconsfield : Sol, craie, à 9 *s.* Culture, amendé avec de la suie et des cendres, quarante bushels par acre. Le sainfoin est souvent coupé deux fois sans inconvénient. Produit : deux charges ; durée, vingt ans.

RÉSUME.

Medium de la rente . . . . . 8 *s.* 5 *d.*
du produit . . . . . 2 *tons.*
de la durée . . . . . 15 *ans.*

N°. 6.

LUZERNE.

M. Stanifort : Sol, loam riche, léger, sur pierres calcaires. Culture, par rangées à des distances égales de dix-huit pouces ; une autre partie transplantée à trois pieds quatre pouces de distance. Produit : la luzerne par rangées entretient cinq chevaux par acre pendant six mois. L'autre est de la moitié moins bonne ; cinq chevaux à 2 *s.*, font la somme de 13 *l.* par acre.

M. Hall, à Swaith : Sol, bonne terre, tirant sur le loam, à 20 s. Culture, à la volée, avec de l'erge ; une autre partie, transplantée par rangées ; la première partie est maintenue nette par des hersages, l'autre par des binages à la houe. Produit : La première entretient quatre ou cinq chevaux pendant vingt-six semaines. Total, 11 *l.* 6 *s.* ; l'autre entretient trois chevaux. Total, 6 *l.* 19 *s.* 3 *d.*

Sir Cecil Wray : Sol, loam sablonneux, de douze pouces de profondeur, sur une carrière, à 5 *s.* l'acre. Culture, plantée par rangées à trois pieds de distance ; nettoyée par des binages au horse-hoe et à la houe. Produit : coupée cinq fois par an ; entretient trois chevaux par acre pendant six semaines. Valeur, 9 *l.*

Sir John Turner, à Warham : Sol, loam léger, sablonneux, à 7 *s.* 6 *d.* Culture, hersée chaque année au printemps, et amendée avec six charges de fumier pourri. Produit : coupée régulièrement de cinq en cinq semaines ; entretient six chevaux pendant vingt-six semaines, à 2 *s.* ; fait la somme de 13 *l.* Dépenses, 1 *l.* 14 *s.* 6 *d.* Profit, 11 *l.* 5 *s.* 6 *d.*

M. Thompson, à Norwich : Sol, loam sablonneux, à 16 *s.* Culture, par rangées à dix-huit pouces, binées à la houe, etc. Produit : égal à cinq charges de foin ordinaire.

M. Ramey, à Yarmouth : Sol, terre riche et légère, à 20 *s.* Culture, à la volée ; une autre partie transplantée à trois pieds de distance, un pied de plante en plante ; tenue nette pendant deux ans. Produit : la première nourrit un cheval et demi par acre.

Le docteur Tanner, à Hadleigh : Sol, bon loam léger, à 20 *s.* Culture, semée à la volée et hersée ; le champ engraissé une fois en quatre ans, avec douze charges de fumier ; elle dure dix ans. Produit : 8 *l.* On la fauche pour la donner en vert aux chevaux et

aux vaches. Elle donne du beurre excellent; on la coupe aussi pour fourrage sec.

M. Arbuthnot: Sol, loam riche et noir, à 40 *s.* Culture, à la volée, hersée. Durée, cinq ans. Produit: en fourrage sec, rapporte, en *medium*, 11 *l.* 5 *s.* Profit, en *medium*, 6 *l.* 4 *s.* 4 *d.*

M. Butcher: Sol, loam léger, riche et noir, sur fonds de craie, à 17 *s.* Culture, à la volée; durée, sept ans. Produit: nourrit au vert six chevaux pendant dix-huit semaines, à 5 *s.*, 18 *l.*

M. Bannister: Sol, le même que ci-dessus. Durée, seize ans. Culture, à la volée. Produit: fauché trois fois par an pour fourrage; six charges à 3 *l.*, font 18 *l.*

A Feversham: Sol, terre autrefois en houblon, à 50 *s.* Culture, à la volée. Produit: cinq charges de fourrage sec, &c. 14 *l.* 15 *s.*

M. Reynolds: Sol, loam léger, sur fonds de craie. Culture, à la volée et par rangées, à dix-huit pouces. Produit: M. Reynolds préfère la méthode de semer à la volée; la luzerne entretient quatre chevaux pendant vingt-trois semaines, à 2 *s.* 6 *d.*, 11 *l.* 10 *s.*

M. Poole: Sol, bon loam, profond. Culture, par rangées à deux pieds de distance, et vingt pouces entre les plantes. Il ne peut parvenir à nettoyer le champ, quoiqu'il le fasse bêcher entre les rangées; il le fit couper et brûler, ce qui l'améliora beaucoup. Produit: coupé sept fois par an.

M. Vernon: Sol, bon loam à 20 *s.* Culture, par rangées de deux pieds, bêché deux fois par an. Produit: entretient cinq chevaux, à 2 *s.* 6 *d.* par semaine, 14 *l.* 7 *s.* 6 *d.* Dépenses, 3 *l.* 15 *s.* Profit, 10 *l.* 12 *s.* 6 *d.*

M. Sturt: Sol, loam fort, de dix-huit pouces de profondeur sur fonds de craie. Culture, par rangées espacées de dix-huit pouces, binées au horse-hoe, à 22 *s.* 6 *d.* Produit: entretient quatre chevaux pendant dix-huit semaines, à 2 *s.* 6 *d.*, 9 *l.* Dépenses, 3 *l.* 3 *s.* 6 *d.* Profit, 5 *l.* 16 *s.* 6 *d.* Durée, cinq ans.

M. Anderdon: Sol, loam sablonneux, riche et profond, à 20 *s.* Culture, par rangées, à distances égales de deux pieds six pouces; nettoyée par des binages au horse-hoe et à la houe. La première année, M. Anderdon est en perte de 6 *l.* 12 *s.* Le produit des trois années suivantes est de vingt-un tons un quarter vingt-deux livres; en argent, 21 *l.* 2 *s.* 10 *d.* et demi. Dépenses de ces trois années, 10 *l.* 13 *s.* 4 *d.*; *medium*, 3 *l.* 11 *s.* 1 *d.* Profit des trois années, 11 *l.* 1 *s.* 10 *d.* ¾.; *medium*, 3 *l.* 13 *s.* 11 *d.* ¾.

M. Clayton: Sol, loam pierreux sur argile, et au-dessous de celle-ci une couche de craie. Culture, semée à la volée, sans blé; une autre partie, par rangées égales à dix-huit pouces de distance; nettoyée par des binages au horse-hoe; la première hersée et labourée avec un soc rond. Produit: la luzerne à la volée nourrit cinq chevaux, depuis la mi-mai jusqu'à la Saint-Michel; l'autre en nour-

rit quatre, à 2 *s.*, ce qui fait pour la première, 9 *l.*; pour la seconde, 7 *l.* 4 *s.* La luzerne est un remède infaillible pour les javars des chevaux.

M. Burke : Sol, bon loam pierreux. Culture, par rangées, à égales distances de dix-huit pouces; nettoyée par des binages. Produit : en 1769, la seconde année, la luzerne entretint deux chevaux pendant treize semaines et demie, à 2 *s.* 6 *d.*, fait 3 *l.* 7 *s.* 6 *d.* En 1770, deux chevaux pendant dix-huit semaines, ou 4 *l.* 10 *s.*; mais elle n'a pas encore atteint toute sa perfection.

R E S U M É.

Medium du nombre de chevaux nourris sur un acre, pendant vingt-deux semaines et trois quarts.		4	»
	l.	*s.*	*d.*
— du produit hebdomadaire par acre.	»	2	6
— du produit annuel, par *id.* . . .	10	9	10

N° 7.

T R È F L E.

Hempstead : Sol, loams à 10 *s.* Engrais, cinquante bushels de cendres par acre. Produit : en deux coupes, trois charges trois quarts.

Tring : Loam sur craie, à 10 *s.* Produit : quatre charges.

Elisworth : Sol, argile, à 16 *s.* L'avoine est meilleure après le trèfle mangé sur place, qu'après le trèfle fauché.

Quenby : Sol, argile, à 18 *s.* Produit, un acre de trèfle blanc engraisse de quatre à sept gros moutons.

Alfreton : Sol, argileux, à 1 *l.* l'acre. Produit : deux charges à la seconde coupe; la première mangée sur place.

Formarck : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Valeur de la récolte, 4 *l.*

Lawton : Sol, loam sur pierres calcaires, à 8 *s.* Produit : deux charges, la première coupe.

Gateford : Sol, sable, à 10 *s.* Produit : quatre charges et demie en deux coupes.

Blyth : Sol, sable, à 10 *s.* Produit : deux charges en deux coupes.

Wharton; Sol, sable, à 2 *l.* 10 *s.* Produit: quatre charges en deux coupes. Valeur, 6 *l.*

M. Hall : Sol, loam sablonneux, à 10 *s.* Produit : valeur en argent, 10 *l.* 10 *s.*; trèfle blanc destiné à être mangé sur place et pour graine.

Wombwell : Sol, loam sablonneux, à 16 *s.* Produit : quatre charges en deux coupes; le froment vient mieux après le trèfle fauché.

Retford : Sol, sable, à 12 *s.* 6 *d.* Produit : deux charges la première coupe.

Dunham : Sol, sablonneux à 17 *s.* Produit : quatre charges en deux coupes.

Bootham : Sol, varié, à 10 *s.* Produit : trois charges en deux coupes.

Canwick : Sol, pierres calcaires, à 7 *s.* 6 *d.* Produit : trois charges en deux coupes.

Summer-Castle : Sol, loam sur pierres calcaires, à 10 *s.* Produit : deux charges et un quart en deux coupes.

Walpole : Sol, argile, à 17 *s.* Produit : deux charges en deux coupes; trèfle blanc.

Massingham : Sol, sablonneux, à 8 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe. Le froment meilleur après le trèfle, lorsque celui-ci est coupé une fois, que s'il étoit mangé sur place toute l'année.

Sherringham : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Produit, une charge la première coupe.

Aylsham : Sol, loam sablonneux, à 14 *s.* Produit : deux charges la première coupe.

Earlham: Sol, loam sablonneux, à 16 *s.* Produit : toujours fauché deux fois; ils pensent que le froment, qui suit le trèfle ainsi fauché, en est meilleur.

Bracon-Ash : Sol, argileux, à 15 *s.* Produit : deux charges la première coupe; une charge la seconde.

M. Bevor : Sol, argileux, à 16 *s.* Produit : trois charges en deux coupes; valeur, 6 *l.*

Thottesham : Sol, loam sablonneux, à 14 *s.* Produit : valeur en argent, 3 *l.* 3 *s.*

Fleg-Hundred : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Ils croient que le froment est meilleur après le trèfle fauché.

Au sud de Becles : Sol, loam sablonneux, à 12 *s.* Deux charges en deux coupes.

De Saxmundham à Woodbridge : Sol, sable, à 14 *s.* Trois charges en deux coupes.

M. Acton : Sol, loam sablonneux, à 12 *s.* 6 *d.* Quatre charges et demie en deux coupes.

Hadleigh : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Produit: deux charges à la première coupe; ils en nourrissent beaucoup de cochons, emploi qui leur donne beaucoup de profit.

Hastead : Sol, loam argileux, à 14 *s.* 6 *d.* Produit : une charge et demie à la première coupe. Ils en gardent aussi pour graine, dont ils retirent de quatre à six bushels. Ils pensent que le froment est meilleur après le trèfle mangé sur place, mais qu'il est moins net qu'après le trèfle fauché.

Colchester : Sol, sable et gravier, à 16 *s.* Produit : deux charges à la première coupe; valeur, 4 *l.* 4 *s.*

Youngsberry : Sol, pesant à 12 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe ; une charge à la seconde ; ils pensent que le froment est meilleur après le trèfle pâturé.

Petersham : Sol, sablonneux, à 1 *l.* Produit : trois charges et demie en deux coupes.

Morden : Sol, argile, à 12 *s.* Produit : trois charges en deux coupes.

Cheam : Sol, craie, à 10 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe.

Cuddington : Sol, craie, à 17 *s.* Produit : trois charges en deux coupes.

Carshallon : Sol, craie, à 10 *s.* Produit : trois charges en deux coupes. Le froment meilleur après le trèfle pâturé.

Sainte-Marne-Cray : Sol, loam, à 14 *s.* Produit : trois charges en deux coupes.

Minster : Sol, loam riche, à 17 *s.* On le mêle avec du trèfle rouge. Il entretient quatre gros moutons par acre. Le froment meilleur après le trèfle rouge qu'après le trèfle blanc.

Burwash : Sol, à 10 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe.

Findon : Sol, loam léger, à 13 *s.* 6 *d.* Produit : deux charges à la première coupe.

M. Turner : Sol, argile. Produit : une charge et demie à la première coupe ; nourrit, avec le trèfle, beaucoup de cochons, même les truies avec leurs petits. Neuf acres lui rapportent 50 *l.*

L'île de Wight : Sol, loam, à 1 *l.* Produit : une charge et demie à la première coupe.

Ibid. Sol, loam pierreux, à 10 *s.* Produit, une charge et demie à la première coupe.

Gilbary : Sol, loam pierreux, à 10 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe.

Critchill : Sol, loam à 10 *s* Produit deux charges et un quart à la première coupe.

Moreton : Sol, loam, à 12 *s.* Produit : une charge et un quart à la première coupe. Ils la font paître la seconde année.

Leigh :

Leigh : Sol, argile, à 12 *s.* 6 *d.* Produit : une charge et un quart à la première coupe.

Vallée de Taunton : Sol, argile, à 1 *l.* Produit : une charge et un quart à la première coupe. Valeur, 2 *l.* 10 *s.*

Bridge-Water : Sol, argile. Produit : deux charges à la première coupe.

Donnington : Sol, loam, à 16 *s.* Produit : deux charges et demie à la première coupe, à 30 *s.* la charge.

Harleyford : Sol, divers, à 11 *s.* Produit : une charge et demie à la première coupe, et autant à la seconde. Le froment meilleur après le trèfle fauché.

Beconsfield : Sol, divers, à 9 *s.* Produit : quatre charges en deux coupes.

RESUME.

Si l'on range par colonnes les divers articles ci-dessus énoncés de la rente des terres, du produit de la première et deuxième coupes, celui des deux coupes réunies et la valeur en argent, on obtiendra les moyens termes suivans :

Medium de la rente.	14 *s.*
— de la première coupe	33 *quint.* ½
— de la deuxième.	22
— des deux coupes	64
— de la valeur en argent.	5 *l.* 4 *s.*

N°. 8.

CHOUX.

M. Booth, à Glendon : Sol, loam rouge, léger et riche, à 10 *s.* Espèce, le choux hollandois. Culture, semé une partie en août, l'autre à la fin de février ; les premiers plantés en mars, et les autres en mai ou juin, plantés par carrés de deux pieds, nettoyés par des binages à la houe ; pour cette culture, la terre avoit été laissée en jachère pendant un an, labourée en octobre, à douze pouces de profondeur, et engraissée avec quarante charges par acre. Produit : le choux hollandois pèse jusqu'à quarante livres. Emploi : les fait manger sur la terre par des beliers. Durée, ils perdent généralement de leur valeur dès le mois de janvier.

M. Kendal : Sol, loam riche sur carrières, à 20 *s.* Culture ; il plante en mars des féves par rangées simples, à quatre pieds de dis-

tance. Il sème ensuite une rangée de choux entre les rangées de féves, nettoie les espaces en ramenant la terre au pied des plantes. Produit: vingt charges de chariot par acre, de la valeur de 6 *l.* Les choux pèsent quelquefois vingt-trois livres. Emploi : donnés aux vaches qui donnent beaucoup plus de lait avec cette nourriture qu'avec toute autre. La crême et le beurre n'ont point de mauvais goût. Sept ou huit vaches en mangent, par jour, une demi-charge de chariot.

M. Robert Burdett, à Formark : Sol, loam riche, sablonneux, à 20 *s.* Espèce, le *nord-américain.* Culture, la terre bêchée à la profondeur de deux fers de bèche, bien engraissée avec du fumier et de la chaux; les choux plantés par rangées à trois pieds de distance dans tous les sens, la première semaine d'avril; le champ complétement nettoyé par des binages à la houe. Produit: plusieurs pèsent cinquante livres chaque, et en *medium*, l'année 1769, trente-cinq livres; en 1770, trente livres. Ce qui fait, pour la première de ces deux récoltes, soixante-cinq tons par acre; pour la deuxième, soixante-seize tons. Total, cent quarante-un tons; *medium*, soixante-dix tons.

Valeur en 1769, qu'ils furent employés à engraisser des bœufs et des bêtes à laine, 39 *l.* 8 *s.*, ce qui fait, par ton, 10 *s.*; soixante-cinq tons, à 10 *s.*, 32 *l.* 10 *s.* Total, 71 *l.* 18 *s.*; *medium* par acre, 36 *l.*

Emploi : on en engraisse des bœufs et des moutons; jamais on n'en vit de mieux engraissés. Durée, sont dans leur perfection au commencement d'octobre, et ne durent pas au-delà du mois de janvier.

Le colonel Saint-Leger : Sol, loam peu profond, sur pierres calcaires, à 2 *s.* 6 *d.* Espèce, le grand-écossois. Culture, plantés sur une jachère d'été labourée six fois, et engraissée avec douze charges par acre, de fumier bien pourri; les rangées de quatre pieds et vingt pouces de distance entre les plantes; une partie semée en septembre, et l'autre en février. La première remuée deux fois, l'autre plantée directement au champ à demeure; binés à la houe et au horse-hoe.

Emploi : on en nourrit des vaches qui ne donnoient point de lait, des veaux et des moutons; tous prospérèrent en les mangeant. Emploi : un acre de choux fit plus de profit que trois de turneps, et le prix moyen des turneps étoit de 35 *s.*; la valeur des choux monta conséquemment à 5 *l.* 5 *s.*

M. Mellish : Sol, sable riche, à 20 s. Espèce, le grand-écossois. Culture, la terre engraissée avec douze charges par acre, de vieux fumier de ferme; les choux semés en février, et plantés à la fin de mai, par carrés de deux pieds, nettoyés par des binages à la houe. Produit : valeur en *medium*, 7 *l.* par acre. Emploi : on en engraisse

des bêtes à laine, qu'on achète maigres 14 *s.*, et qu'on revend grasses 21 *s.*

M. Wharton : Sol, sable riche, à 20 *s.* Espèce, le grand-écossc Culture, semés en août, mis en pepinière en octobre et une deuxième fois en mars, et plantés à demeure vers le milieu de juin; la terre préparée par cinq labours et dix charges par acre de fumier de ferme, nettoyée par des binages au horse-hoe et à la houe. Produit : chaque choux pesa vingt-une livres douze onces; ce qui fait quarante-sept tons par acre.

Emploi : donnés à des bêtes à l'engrais, à des vaches laitières, à des élèves et à des cochons. Ils ne réussirent que médiocrement pour les bœufs à l'engrais; les vaches donnèrent beaucoup de lait, mais il avoit un goût fort. Cette nourriture mit les jeunes cochons en fort bon état, même ils s'engraissèrent; c'est en quoi ils réussirent le mieux. M. Wharton préfère, au total, une récolte de turneps de la valeur de 3 *l.* : supposons que l'acre de quarante-sept tons vaille environ 50 *s.*, ce n'est à peu près que 1 *s.* par ton.

Concurrens pour le prix de Doncaster : M. Crowle, cinquante-quatre tons et demi; M. Wright, cinquante-un tons et demi; M. Wharton, quarante-six tons trois quarts; M. Hervey, vingt-neuf tons; M. Turner, vingt-huit tons trois quarts; M. Hewelt, quatorze tons.

M. Hall : Sol, loam riche, à 20 *s.* Espèce, le grand-écossois. Culture, la terre bien préparée par des labours et des engrais, comme pour les turneps, les choux semés en février, et plantés en juin, par rangées à quatre pieds de distance, et à deux pieds d'une plante à l'autre; nettoyés par des binages au horse-hoe et à la houe. Produit : pesèrent, l'un dans l'autre, douze livres; ce qui fait vingt-neuf tons treize quintaux par acre. Valeur, 3 *l.*, ou 2 *s.* le ton. Emploi : engraisser des bêtes à cornes, qui réussirent bien en les mangeant.

M. Howman : Sol, argile forte. Espèce, choux-raves ordinaires, et d'autres de Reynold. Culture, semés en avril, et plantés en juillet; ceux qu'on laissa dans les couches où ils avoient été semés, furent les meilleurs : la gelée détruisit le chou-turneps. Emploi : les chevaux, vaches et moutons les mangent de bon cœur.

M. Tellows : loam sablonneux. Espèce, le grand-écossois. Culture, semés en mars, et plantés en mai, par carrés de deux pieds six pouces. Engrais, vingt charges de fumier. Produit : quinze tons seize quintaux quatre-vingt-huit livres par acre.

M. Acton : Sol, bon loam à turneps. Espèce, le grand-écossois, au moins semé pour tel, mais il se trouve être d'une mauvaise espèce; une autre partie semée en choux-turneps de Reynolds : semés dans la première semaine d'avril, plantés en juin, le chou écossois à trois pieds sur deux de distance; le chou de Reynolds à

deux pieds sur dix-huit pouces; le champ tenu net comme un jardin. Produit: rapportent, l'un avec l'autre, 2 *l.* 16 *s.* 10 *d.* ½ à nourrir des vaches, à 2 *s.* par semaine. Le beurre n'a aucun mauvais goût.

M. Arbuthnot: Sol, loam, terre à brique. Espèces, diverses. Culture, la terre labourée à quatorze pouces de profondeur; les choux plantés en septembre, par rangées également éloignées de dix-huit pouces et de deux pieds, et les plantes à un pied de distance entre les rangées; la terre tenue parfaitement nette. Produit: 2 *l.* 18 *s.* 6 *d.* Emploi, nourrir des brebis et des agneaux, en avril et mai.

M. Thomas Hales: Espèce, choux de Lombardie. Produit: ils viennent jusqu'au poids de soixante liv. chaque chou.

M. Reynolds: Sol, loam léger et friable. Espèces, le grand-écossois blanc et le chou-rave. Culture, labour profond. Les plantes par rangées de deux pieds, sur vingt pouces; semés en avril et plantés en juin. Produit: des choux turneps, en *medium*, trente-trois tons, à 4 *s.* 6 *d.* le ton, ce qui fait 7 *l.* 8 *s.* 6 *d.* par acre: un quintal de choux a plus de valeur que deux quintaux de turneps ordinaires. Emploi: extrêmement utile pour la nourriture de toute espèce de bétail; il dure jusqu'au printemps. Le beurre en est bon et doux.

M. Taylor: Sol, bon loam, à 20 *s.* Culture, les plante entre des rangées de féves. Produit: 3 *l.*

M. Jessart: Sol, loam riche, à 17 *s.* Espèce, choux-raves de Reynolds. Culture, par rangées, à deux pieds sur vingt pouces de distance; binés au horse-hoe et à la houe. Prodnit: trente-cinq tons et cinq de rejetons. Emploi: nourrir des bêtes à laine; durée, jusqu'en avril.

M. Edward Pett: Sol, espèce et culture, les mêmes que ci-dessus. La récolte fort belle.

M. Anderdon: Sol, bon loam, à 20 *s.* Espèces, deux sortes de choux-turneps, ou choux-raves, le grand-écossois, et le grand chou vert. Durée, le chou-rave se maintient sain jusqu'en mai, et les bêtes à laine le préfèrent aux turneps. Les rejetons verts qu'il pousse, ainsi que le chou de Reynolds, en augmentent beaucoup le poids, sans que la racine en souffre. Ce dernier est cinq fois plus pesant, si on le laisse long-temps sur terre. Produit: le grand chou vert et brun, six tons sept quintaux seize liv.; l'écossois, six tons, dix-sept quintaux trois quarters; choux-raves, des deux espèces, onze tons quatorze quintaux.

M. John Mill: Sol, loam riche, noir et profond, à 3 *l.* Espèce, inconnue. Culture, par rangées de trois pieds sur deux; le champ bien nettoyé. Produit: dix-neuf tons.

Le comte de Holderness: Sol, bon loam. Espèce, le grand-chou d'hiver de Newbury. Culture, plantés en carrés de quatre pieds;

binés an horse-hoe dans les deux sens. Produit : plusieurs pesèrent de vingt-cinq à trente livres, l'un dans l'autre; à quinze livres, c'est dix-huit tons quatre quintaux par acre. Emploi : engraisser des bœufs.

RÉSUME.

Si l'on réunit en colonnes les articles ci-dessus énoncés de la rente, du produit par ton et de la valeur en argent, on aura les résultats suivans :

Medium de la rente	19 *s.* 4 *d.*
du produit en nature.	32 *t.* 6 *quint.*
du produit en argent.	7 *l.* 11 *s.* 10 *d.*

N° 9.

TURNEPS.

Hempstead : Sol, loam pierreux, à 10 *s.* Valeur de la récolte par acre, 2 *l.* 2 *s.* Emploi : mangé sur place par des bêtes à laine; binés.

Tring : Sol, loam sur fond de craie, à 10 *s.* Valeur, 2 *l.* 10 *s.* Emploi : comme ci-dessus; binés.

Blisworth : Sol, argileux, à 14 *s.* Valeur, 2 *l.* Emploi : comme ci-dessus; binés.

Glendon : Sol, loam rouge, à 10 *s.* Valeur, 2 *l.* 2 *s.*; binés.

Quenby : Sol, argile, à 18 *s.* Valeur, 2 *l.* 5 *s.*; binés.

A Dishley : Sol, loam, à 16 *s.* Valeur, 3 *l.* Emploi : comme ci-dessus; binés.

Formark : Sol, sablonneux, à 15 *s.* Valeur, 2 *l.* 10 *s.*; binés.

Chatworth : Sol, loam, à 1 *l.* Valeur, 4 *l.*; binés; mais plusieurs récoltes non-binées, ne montent pas aussi haut.

Autour de Tiddsswell; Sol, loam sur pierres calcaires, à 15 *s.* Valeur 3 *l.* 5 *s.*; non-binés; employés à divers usages.

Chester-field : Sol, loam grumeleux, à 1 *l.* 17 *s.* 6 *d.*; binés.

Lawton : Sol, fond de pierres calcaires, à 8 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés; un acre va achever l'engrais, à la réserve, de quatre bêtes à cornes de quarante stones chaque.

Gateford : Sol, sable, à 10 *s.* Valeur, les turneps binés, 3 *l.* 5 *s.*; non-binés, 1 *l.* 15 *s.* Un acre nourrira cinq ou six bœufs à la réserve.

Blythe : Sol, sable, à 10 *s.* Valeur, 2 *l.*; non-binés.

Doncaster : Sol, sable, à 10 *s.* Valeur, 2 *l.*; non-binés.

Broadsworth : Sol, fond de pierres calcaires, à 6 *s.* Valeur, 1 *l.* 5 *s.*, non-binés.

Woombwell : Sol, loam, à 16 *s.* Valeur, 2 *l.* 7 *s.* 6 *d.*; binés; les font manger sur place, ou arrachés et transportés ailleurs.

Retford : Sol, sable, à 12 *s.* Valeur, 2 *l.* 4 *s.*; non-binés.

Bootham : Sol, gravier, à 10 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; non-binés.

Canwick : Sol, pierres calcaires, à 7 *s.* 6 *d.* Valeur, 2 *l.*; non-binés.

Sir Cecil Wray : Sol, pierres calcaires, à 7 *s.* Valeur, 2 *l.* 5 *s.*; binés. On en sème successivement deux récoltes sur le même terrain; la première rapporte 40 *s.*, la seconde 50.

Runcton : Sol, sablonneux, à 14 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; binés.

Massingham : Sol, sablonneux; à 8 *s.* Valeur, 1 *l.* 7 *s.*; binés. Quatre cents moutons gras en mangeront un acre par jour. Un acre de turneps arrachés et donnés sur une place sèche aux taureaux, leur dure aussi long-temps que trois acres mangés sur place.

Snettisham : Sol, sablonneux, à 12 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés.

Burnham : Sol, sablonneux, à 14 *s.* Valeur, 2 *l.* 10 *s.*; binés.

Warham : Sol, sablonneux, à 10 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; binés. On les fait manger sur place par des bœufs à l'engrais de cinquante stones; l'orge est alors meilleure que si les turneps n'avoient été mangés que par des bêtes à laine.

Earlham : Sol, sablonneux, à 16 *s.* Valeur, 2 *l.*; binés.

Bacon-Ash : Sol, argileux, à 15 *s.* Valeur, 2 *l.*; binés.

M. Bevor : Sol, argileux, à 16 *s.* Valeur, 3 *l.* 3 *s.*; binés. En nourrit ses chevaux, ce qu'il trouve très-avantageux. Un demi-acre nourrira une vache en hiver.

Shottesham : Sol, loam, à 14 *s.* Valeur, 2 *l.* 2 *s.*; binés.

Flegg : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Valeur; ils achètent des bêtes à cornes, maigres, vers la Saint-Michel, au prix de 5 *l.*, et les mettent aux turneps; ils les revendent grasses en avril, au prix de 8 *l.* 8 *s.* ou de 9 *l.* Trois roods engraisseront une bête de quarante-cinq stones (de quatorze livres), ou six moutons de Norfolk.

M. Ramey : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Valeur, 3 *l.*; binés.

Becles : Sol, loam sablonneux, à 15 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.* Binés.

Saxmundham : Sol, sablonneux, à 16 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; binés.

M. Acton : Sol, loam sablonneux, à 12 *s.* 6 *d.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés.

Hadleigh : Sol, loam, à 15 *s.* Valeur, 1 *l.* 11 *s.* 6 *d.*; binés.

Hastead : Sol, argileux, à 14 *s.* 6 *d.* Valeur, 2 *l.*; binés.

Colchester : Sol, loam, à 16 *s.* Valeur, 3 *l.*; binés. Un acre, mangé sur place, nourrira une bête à cornes de quarante ou cinquante scores.

Youngsberry : Sol, argileux, à 12 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés.

Petersham : Sol, sablonneux, à 1 *l.* Valeur, 2 *l.* 10 *s.*; binés.

Morden : Sol, argile, à 12 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; binés.

Cheam : Sol, craie, à 10 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés.

Carshalton : Sol, craie, à 10 *s.* Valeur, 2 *l.*, binés.

Sainte-Mary-Cray : Sol, loam crayeux, à 14 *s.* Valeur, 2 *l.* 5 *s.*; binés.

Feversham : Sol, loam riche, à 1 *l.* Valeur, 2 *l.*; binés.

Beaksburn : Sol, craie, à 10 *s.* Valeur, 3 *l.*; binés.

L'île de Thanet : Sol, loam riche, à 17 *s.* Valeur, 3 *l.*; binés.

M. Poole : Sol, argileux, à 10 *s.* Valeur, il a nourri trente bêtes à cornes durant trois mois, sur cinq acres et demi de turneps semés par rangées.

M. Findon : Sol, léger, à 13 *s.* 6 *d.* Valeur, 1 *l.* 7 *s.* 6 *d.*; binés.

L'île de Wight : Sol, loam à 1 *l.* Valeur, 3 *l.*; binés.

Idem : Sol, pierreux, à 12 *s.* Valeur, 2 *l.* 2 *s.*

Critchill : Sol, pierres calcaires, à 10 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; non binés.

Moreton : Sol, loam, à 12 *s.* Valeur, 2 *l.*; non binés.

Came : Sol, loam sur craie, à 5 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; non binés.

Bridport : Sol, loam, à 2 *s.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; non binés.

Leigh : Sol, argile, à 12 *s.* 6 *d.* Valeur, 1 *l.* 10 *s.*; non binés.

Taunton : Sol, argile, à 1 *l.* Valeur, 1 *l.*; non binés.

Kingsdown : Sol, loam. Valeur, 2 *l.* 10 *s.*; binés.

Rundway : Sol, à 16 *s.* Valeur, 2 *l.* 5 *s.*; binés.

Donnington : Sol, loam, à 15 s. Valeur, 1 *l.* 11 *s.* 6 *d.*; binés.

Beconsfield : Sol, loam, à 9 *s.* Valeur, 1 *l.* 15 *s.*; binés.

Si l'on réduit en colonnes les articles ci-dessus énoncés, de la rente et de la valeur des récoltes de turneps, binés et non binés, on trouvera les moyens termes suivans :

		PAR ACRE.		
		l.	*s.*	*d.*
Rente, en *medium*		»	11	4
Valeur moyenne	des récoltes binées	2	3	10
	des récoltes non-binées	1	16	9

N°. 10.

HOUBLON.

M. Brown, à Ordsal : Sol, marais noir et fangeux, ayant trois pieds de profondeur, à 3 *s.* Dépenses : 10 *l.* par acre. Produit : huit quintaux. Valeur, 72 *l.*; par quintal, 9 *l.* Profit, 62 *l.*

M. Jacob, à Feversham : Sol, terreau riche et noir, à 3 *l.* 10 *s.* Dépenses : 23 *l.* 15 *s.* Produit : dix quintaux. Valeur, 30 *l.*; par quintal, 3 *l.* Profit, 6 *l.* 5 *s.*

M. Th. Hales : Sol, loam riche, à 3 *l.* Dépenses : 23 *l.* 9 *s.* 6 *d.*

Produit : huit quintaux deux quarters. Valeur, 44 *l.* 4 *s.* 8 *d.*; par quintal, 5 *l.* 4 *s.* 1 *d.* Profit : 20 *l.* 15 *s.* 2 *d.*

Preston : Sol, loam riche, à 1 *l.* Produit : sept quintaux. Valeur, 36 *l.* 8 *s.* 7 *d.*; par quintal, 5 *l.* 4 *s.* 1 *d.*

Canterbury : Sol, loam noir, à 3 *l.* Produit : onze quintaux. Valeur, 57 *l.* 4 *s.* 11 *d.*; par quintal, 5 *l.* 4 *s.* 1 *d.* *Nota.* Le produit par quintal ne se trouvant pas énoncé dans mes notes, je supplée ici à ce défaut, par une évaluation conforme à l'art. de M. Hales, ci-dessus.

Hawkhurst : Sol, loam, à 1 *l.* Produit : sept quintaux. Valeur, 21 *l.*; par quintal, 3 *l.*

RÉSUMÉ.

	PAR ACRE.		
	l.	*s.*	*d.*
Medium de la rente	1	18	10
de la dépense	19	1	6
de la valeur en argent	43	9	8
de la valeur par quintal.	5	2	»
du profit.	29	8	»
du poids de la récolte, huit quintaux deux quarters.			

N°. II.

CULTURE PAR RANGÉES.

Tring : Les meilleurs fermiers sèment leurs pois par rangées espacées de deux pieds, et les binent à la houe deux fois. Produit : trente-cinq bushels. Ils les nettoient de manière qu'on peut toujours semer du froment après. En suivant la méthode ordinaire, le produit n'est que de vingt bushels.

M. Booth : Sème ses pois par rangées, et les bine à la houe. Produit : un quarter et demi par acre.

Le colonel Saint-Leger : Plante ses pois au dibble, par doubles rangées de huit pouces, les intervalles de dix-huit pouces. Produit : bien supérieur aux produits ordinaires. Le froment suit les pois, et produit vingt-sept bushels par acre.

M. Hall : Sème par rangées le pois ronceval. Il nettoie son terrain comme un jardin. La récolte est plus belle qu'aucune de celles qu'on sème à la volée.

Leverington : Plusieurs fermiers plantent leurs féves par rangées à dix-huit pouces de distance, dix pecks par acre, au lieu de quatre bnshels qu'on sème ordinairement. La terre est nettoyée par des binages au horse-hoe. Récolte, quatre quarters au lieu de trois ; et le froment suit les féves.

Walpole : On sème les féves par rangées de quatre en quatre sillons. On les tient nettes par des binages au horse-hoe et à la houe ; beaucoup plus belles que les récoltes ordinaires.

M. Canham : Sème les féves de la même manière. Produit : cinq quarters et demi par acre ; ensuite il sème du froment, dont il recueille sur soixante acres, cinq quarters par acre.

M. Fellowes : Sème du froment par rangées égales, espacées de dix-huit pouces. Le terrain bien nettoyé. Produit : par acre, deux quarters cinq bushels.

Saxmundham : Féves semées par rangées, binées deux fois. Produit, quatre quarters et demi.

Woodbridge : Pois par rangées ; le terrain tenu parfaitement net par des binages. Produit : trois quarters et demi ; féves plantées au dibble par rangées, à des distances égales de seize ou dix-huit pouces, binées à la houe, au prix de 8 *s.* Produit de la féve à cheval, de cinq à sept quarters et demi ; de la féve de Windsor, quatre ou cinq quarters à 40 *s.*, et 3 *l.* le quarter.

Colchester : Pois par rangées. Ils nettoient parfaitement le terrain par des binages à la houe. Ils en recueillent jusqu'à six quarters par acre, et quatre en *medium*. Les féves y sont aussi plantées par rangées, au dibble, à neuf pouces de distance, nettoyées comme les pois ; les récoltes de cinq à dix quarters ; *medium*, six et demi.

M. Ducket : Sème les turneps par rangées, à deux pieds de distance, douze pouces entre les plantes. Il sème de même du froment et de l'avoine à la distance de neuf à douze pouces, les nettoie par des binages à la houe. Les récoltes beaucoup meilleures que lorsqu'elles ont été semées à la volée ; le trèfle semé avant le dernier binage, et l'on bine dans le trèfle.

M. Arbuthnot : Plante par rangées, du froment, de l'orge et des turneps ; quatre rangées de froment, en général, à six pouces de distance, sur des plates-bandes de trois pieds et demi de large ; quelques doubles rangées, les pois et les féves à diverses distances ; les turneps à deux et trois pieds. Produit moyen du froment, vingt-trois bushels ; des féves, vingt-sept et demi ; de l'orge, un quarter sept bushels : ses pois n'ont pas réussi ; ses turneps, médiocres.

M. William Neal : Sème par rangées des pois . . . . les rangées à égales distances de dix pouces ; il en sème aussi à la volée. Produit des premiers, trois quarters ; des autres, deux quarters cinq bushels ; supériorité des premiers, trois bushels ; le prix, 8 *s.* le bushel.

Sainte-Mary-Cray : Ils plantent des pois par rangées, à égales distances de deux pieds.

Dartford : Pois et féves plantés par rangées, et binés à la houe. Produit : de quatre à six quarters par acre.

Northfleet : Pois et féves semés par rangées, et binés au horse-hoe et à la houe. Froment, après ces deux récoltes. Produit des pois, trois quarters et demi ; des féves, de cinq à huit quarters.

Feversham : Pois et féves semés par rangées, à dix-huit pouces de distance. Les pois binés à la houe, les féves à la houe et au horse-hoe. Récoltes : de cinq à sept quarters ; *medium*, cinq et demi quarters.

Beaksburn : Pois et féves, par rangées égales, à vingt pouces de distance, binés au horse-hoe et à la houe. Prodnit des pois, trois quarters et demi ; des féves, cinq quarters.

M. Tailor : Froment, par rangées égales, à dix ponces de distance, sarclé et biné avec un horse-hoe fort étroit. Produit : quatre quarters par acre ; féves, par doubles rangées à seize pouces, sur des billons de quatre pieds, binées au horse-hoe. Récolte : quatre quarters. En suivant cette méthode, il plante aussi des choux dans le milieu des intervalles, en juin, et les bine au horse-hoe, aprés que les féves sont enlevées. Récoltes en féves, quatre quarters ; en choux, pour la somme de 3 *l.* Il sème aussi de l'avoine par rangées, à des distances égales de onze pouces, la bine à la houe et au horse-hoe ; il y mêle du trèfle en hersant. Récolte : quatre quarters et demi, et le trèfle est le plus net de tous ceux du canton.

M. Reynolds : Turneps, par rangées égales, à la distance de dix-huit et vingt-quatre pouces, les bine à la houe et au horse-hoe ; les récoltes meilleures que celles qu'on sème à la volée. Elles produisent jusqu'à trente-huit tons par acre. Froment, par rangées égales, à un pied de distance, biné à la houe et au horse-hoe. Produit : vingt bushels. Un champ attenant, semé à la volée, n'en produit que quatorze. Le premier surpasse l'antre, en produit, de 1 *l.* 11 *s.* 9 *d.* par acre.

Preston : Féves par rangées, à la distance de dix-huit à vingt-quatre pouces. Le terrain parfaitement nettoyé par des binages à la houe et au horse-hoe. Récoltes : cinq quarters ; toujours suivies d'une récolte de froment.

L'île de Thanet : Féves, par rangées, binées au horse-hoe. Récoltes : de quatre à cinq quarters, en *medium*.

Ibid., à Margate : Froment, orge et avoine semés par rangées égales, à la distance de neuf pouces. On les bine à la houe et au horse-hoe, ou au cultivateur étroit. Féves et pois semés de même, à la distance de seize à vingt-quatre pouces. Récoltes : féves, quatre quarters et demi ; pois, quatre quarters ; froment, quatre quarters ; orge, jusqu'à huit qnarters ; en *medium*, cinq quarters et demi.

Ibid, Minster : Froment, orge, avoine, &c. semés comme ci-dessus. Récoltes : froment, trois quarters et demi ; orge, cinq et demi ; avoine, sept ; pois, quatre ; féves, quatre. Ils sèment du froment après les deux récoltes légumineuses.

Douvres : Féves, à dix-huit pouces, binées à la houe et au horse-hoe. Récolte, quatre quarters. Froment, après les féves.

Sandgate : Féves, par rangées, binées à la houe et au horse-hoe. Récolte, quatre quarters. Froment, après les féves.

M. Poole : A essayé de semer des grains selon la méthode de Tull, avec de larges intervalles ; mais voyant que cette méthode ne lui réussissoit pas, il a pris le parti de resserrer les rangées et de les faire égales, ce qui lui a beaucoup mieux réussi. Froment, orge et avoine, à neuf pouces. Pois, par doubles rangées, à neuf pouces, avec des intervalles de deux pieds ; les turneps, à vingt pouces. Récoltes d'orge, de cinq à sept quarters.

M. Turner : Féves, par rangées ; binées à la houe une fois. Récolte, de quatre à sept quarters ; en *medium*, cinq.

M. Anderdon : Froment, par doubles rangées sur des billons de cinq pieds. Produit : *medium* de cinq récoltes, douze bushels ; profit, en *medium*, sur chacune, 1 *l.* 1 *s.* 7 *d.* Dans une de ces récoltes, le froment, semé à la volée, surpasse de trois bushels celui qui a été semé par rangées ; dans une autre, ce dernier a la supériorité de quatre bushels trois pecks. L'orge à la volée, surpasse l'orge par rangées, de deux bushels. L'avoine par rangées surpasse l'avoine à la volée de dix-sept pecks trois gallons. Les féves à la volée surpassent les féves par rangées de vingt bushels un peck, et en argent, de 2 *l.* 19 *s.* 7 *d.* Les pois semés à la volée surpassent les pois par rangées, de sept bushels un gallon.

M. Coombs : Pois semés par rangées égales, à la distance de vingt pouces ; les nettoie par des binages à la houe et au horse-hoe. Produit : trente bushels par acre.

Donnington : Pois, par rangées égales, à quinze pouces de distance ; binés à la houe et au horse-hoe. Produit, quatre quarters. Féves, à dix-huit pouces ; binées à la houe. Récolte, quatre quarters et demi.

M. Cowslade : Froment, par rangées égales, distance de dix-huit pouces ; biné à la houe. Une autre récolte, à la distance d'un pied ; biné à la houe, trois quarters et demi ; un champ attenant, semé à la volée, produit, cinq quarters. Pois et féves, par rangées. Produit, quatre quarters et demi.

Harleyford : Pois par rangées, distances égales de cinq pouces ; n'égale point le froment semé à la volée.

R E S U M E.

Si l'on extrait de cette liste les articles énonciatifs du produit en féves, pois, froment, orge et avoine, on aura les moyens termes suivans :

	PAR ACRE. q.	b.
Produit moyen des féves.	4	4
— des pois	3	5
— du froment.	3	1
— de l'orge et de l'avoine.	4	4

N° 12.

RENTES.

	milles.	RENTE. l.	s.	d.
De North-Mims à la vallée d'Aylesbury, en traversant Chiltern	28	»	11	»
De ce dernier endroit à Blisworth, en traversant la vallée	37	1	1	»
De Blisworth à Nothingham	129	»	17	»
De Nothingham à Mansfield.	26	»	7	6
De Mansfield à Lincoln.	344	»	13	6
De Lincoln, en traversant les parties incultes du comté de Lincoln.	50	»	12	»
De là à Lynn, à travers les sols argileux et riches des comtés de Lincoln et de Norfolk	149	1	»	»
En traversant le Norfolk	150	»	11	6
En traversant les comtés de Suffolk, d'Essex et de Herts	224	»	13	»
De Londres, en traversant une partie des comtés de Surry et de Kent.	219	»	15	9
En traversant le comté de Sussex et le Hampshire.	329	»	10	9
En traversant le Dorsetshire.	154	»	10	9
En traversant le comté de Somerset.	160	»	18	6
En traversant le Wiltshire.	44	»	16	»
En traversant le Berkshire	62	»	16	9
En traversant le Buckingshire et Middlesex .	27	»	17	»
Medium.		»	14	»

N° 13.

BŒUFS ET CHEVAUX COMPARÉS.

M. Cook : Trois bœufs, attelés avec des harnois comme les chevaux, font autant de travail que quatre ou cinq chevaux.

Lawton : Quatre bœufs à une charrue, font autant de travail que quatre chevaux.

Wombwell : Ils attèlent quatre bœufs à une charrue ; mais le service des bœufs devient rare, et celui des chevaux s'établit dans ce canton.

Bootham et Canwick : On a renoncé absolument dans ces deux endroits, au service des bœufs.

Rye : On se sert beaucoup de bœufs, et l'on y revient chaque jour. Sur les terrains secs, on les préfère aux chevaux ; mais on préfère les chevaux dans les terrains humides. Un bœuf, mis au travail à l'âge de trois ans, ne vaut que 6 *l.* ; mais après avoir travaillé deux ans, il vaut alors 10 *l.* Ainsi, la dépense annuelle d'un bœuf n'est que de 2 *l.* 8 *s.* 4 *d.*, tandis que celle d'un cheval est de 10 *l.* 18 *s.* 5 *d.* Un cheval coûte autant que quatre bœufs et demi. Les bœufs, nourris de paille seule, travailleront six heures.

Hawkhurst : On se sert beaucoup de bœufs ; on les préfère aux chevaux.

Sheffield-Place : On préfère les bœufs pour les sols légers. On les aime moins sur les sols pesans, parce qu'ils ne marchent que difficilement entre les rangées.

Taunton : Les chevaux ne coûtent pas plus à nourrir que les bœufs, parce qu'ils ne leur donnent pas d'avoine ; mais chaque bœuf s'améliore en croissant, de 50 *s.* par année.

M. Charles Tynte : Quatre bœufs attelés comme les chevaux, font autant de travail que six ou sept de ces derniers.

Donnington : Les bœufs ne rapportent pas autant de profit que les chevaux.

M. Burke : Quatre bœufs attelés comme les chevaux, font autant de travail que quatre et même que six de ces derniers.

NOMS DES LIEUX.	PAIN.	BEURRE.	FROMAGE.	VIANDE.	MEDIUM.	GAINS RÉUNIS.			Paye des hommes, par semaine.	
	d.	*d.*	*d.*	*d.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*	*s.*	*d.*
1. Hempstead. .	1	7	4	4	4	50	14	»	8	3
2. Tring. . . .	1	7 ½	4	4	4	49	19	»	8	»
3. Blisworth. .	1	5	4	3	3	49	2	6	7	2
4. Hazelbeech. .	1	5	3	3	3	45	6	6	6	1
5. Glendon. . .	» ¾	6	4	3	3	44	5	6	7	1
6. Quenby.. . .	1	6	3	3	3	50	8	3	6	10
7. Dishley . . .	1	6 ½	3	3	3	45	8	6	6	4
8. Alfreton. . .	» ¾	6	4	3	3	49	2	»	6	11
9. Radbourn . .	1	6	4	3	3	53	4	3	8	»
10. Tiddswell. .	1	6	4	3	3	50	1	»	7	»
11. Chesterfield .	1	7	4	3	3	54	6	»	8	»
12. Lawton . . .	1	6 ½	4 ½	3	3	54	12	6	8	»
13. Broadsworth .	1 ¼	7	3	3	3	50	9	»	6	3
14. Wombwell. .	1	7	3	3	3	59	18	»	9	11
15. Bootham. . .	1	6	3	3	3	48	»	6	6	»
16. Swinehead. .	1	4 ½	4	3	3	70	9	»	12	3
17. Leverington .	1	6	4	3	3	57	7	6	7	6
18. Runcton. . .	1	6	3	3	3	59	11	9	8	8
19. Snettisham. .	1	6	4	3	3	59	6	8	8	2
20. Warham. . .	1	6	3	3	3	52	2	4	8	»
21. Aylsham. . .	1	6 ½	4	3	3	46	15	6	7	7
22. Earlham. . .	1	7 ½	2 ½	3	3	51	16	»	7	11
23. Hadleigh. . .	1	7 ¼	4	3	4	49	7	»	7	11
24. Youngsberry .	1	7 ¾	4	4	4	51	10	6	7	9
25. Petersham . .	1	9	4 ½	4	4	62	2	6	10	10
26. Cuddington .	1	8 ½	5	4	4	64	5	»	10	7
27. Feversham. .	1	9	4	4	4	61	8	»	9	7
28. Rye.	1	7	4	4	4	53	»	6	10	»
29. Sheffield. . .	1	6	4	3	3	44	11	»	7	3
30. Walberton. .	2	8	4	3	4	47	9	»	8	3
31. Isle-d'Wight.	1 ¼	8	2 ½	3	3	51	»	9	8	8
32. Critchill. . .	2	6 ¾	1	3	3	38	15	»	6	8
33. Moreton. . .	1 ½	6	2	3	3	39	16	»	6	9
34. Henlade. . .	1	6	3 ¼	2 ¾	3	44	14	»	7	7
35. Cannons. . .	2	6 ¼	3	3	3	33	4	»	5	»
36. Beconsfield. .	1 ¼	7	4	4	4	47	13	9	8	»

RÉSUMÉ.

Medium de 3 *d.* »	1 ¼	5 ¼	2 ¼	3 ⅜		42	11	3	6	5
——— de 3 ¼	1 ¼	5 ¼ »	3 »	3 »		52	12	1	8	2
——— de 3 ½	1 ¼	6 »	3 ¼	3 ½		51	5	3	6	9
——— de 3 ¾	1 ¼	6 ¼	3 ¾	3 ½		49	»	9	7	5
——— de 4 »	1 ¼	7 ⅛	4 ¼	4 »		53	4	8	8	11
——— de 4 ¼	1 ¼	9 »	4 ½	4 ¼		61	15	3	10	2

N°. 15.

ENGRAIS.

CHAUX.

M. Booth : Sol, loam rouge fort riche. Quantité : six quarters. Usage : fort utile pour les turneps et pour l'orge qui les suit.

Queenby : Sol, argile riche. Quantité : dix ou douze quarters à 50 *s.* Usage : elle ameublit considérablement ces argiles riches. Son effet dure huit ou neuf ans.

Dishley : Sol, loams sablonneux ou argileux. Quantité : dix quarters, à 1 *s.* 4 *d.*, le quarter pris au four. Usage : fait beaucoup de bien aux turneps, et plus encore à l'orge, au trèfle et au froment.

Alfreton : Sol, loam friable, sur un fonds pierreux. Usage : Employé sur les terres froides, pour le froment. Quantité : deux charges de chariot, à 6 *s.* la charge.

Radbourn : Sol, argiles riches. Quantité : de deux à trois charges de waggon, coûtant 14 *s.* pour l'achat, et pour le transport, 15 *s.* par charge. Total, de 3 *l.* 10 *s.* à 4 *l.* par acre. Son effet continue sept ou huit ans.

De Chatsword à Tiddswell : Sol, les uns mêlés de pierres calcaires, les autres de pierres sablonneuses. La chaux fait beaucoup de bien sur ces derniers, mais non sur les autres. Quantité : douze charges de cheval pour le froment, à 6 *d.* chaque, outre le charroi.

Tiddswell : Sol, loam léger et sec, sur des roches calcaires ou sablonneuses. Usage : améliore les moors, en y détruisant la fougère. La chaux détruit, sans aucun labour, les plantes qui croissent spontanément, et fait pousser le trèfle blanc. Elle améliore les terrains fangeux, s'ils n'ont que deux ou trois pieds de profondeur, et dure vingt ans. Quantité : sur les terres couvertes de bruyère, trois cent soixante bushels par acre ; sur la terre plus blanche, de cent soixante à deux cent quatre-vingts. La dépense, 1 *d.* ½ le bushel.

Chesterfield : Loams friables et qnelques argiles. Quantité : cent bushels, à 30 *s.* Usage : ils l'emploient pour toute espèce de récolte.

Gateford : Sol, sable, argile et quelques terres mêlées de pierres calcaires. Quantité : un chaldron, à 11 *s.*, y compris le charroi. Usage : ils l'emploient pour les turneps, et s'en louent beaucoup. Durée, trois ou quatre ans.

Le colonel Saint-Leger : Sol, loam peu profond, sur pierres calcaires. Usage : l'a essayée sur des terres en pâturage, à diverses quantités, mais sans succès. Il en a fait venir du Derby-Shire : N°. 1, cent quatre-vingts bushels par acre, la chaux laissée en tas, et ensuite

épandue ; N°. 2, cent quatre-vingts bushels, la chaux épandue au sortir du chariot même qui l'a voiturée ; N°. 3, trente-deux bushels, *idem* ; N°. 4, la chaux semée légérement, avec du fumier de ferme bien consommé. Le N°. 4 produit moitié plus que tous les autres. Les N°s. 2 et 3 valent mieux que le N°. 1.

Blythe : Sol, sable. Quantité : un chaldron, à 16 *s.*, y compris le charroi, &c. Usage : la chaux est meilleure quand elle est mêlée avec de la terre et du fumier. Durée, deux ans.

Wombwell : Sol, loam riche et sablonneux. Quantité : six quarters par acre. Usage : on la sème sur une terre à trèfle et à froment, après que ce dernier est levé. Elle détruit les pavots et autres mauvaises herbes.

Bootham : M. Greetham en met dans un champ, quatre ou cinq chaldrons par acre ; dans un autre, une moindre quantité ; dans un troisième, il mêle la chaux avec du fumier. Celui qui en a reçu la plus grande quantité est le meilleur. Le sol est un sable noir sur gravier.

Canwick : Loam peu profond, sur pierre calcaire. On a essayé d'y employer la chaux, mais elle a produit peu d'effet. Ils découvrent de quelle nature elle est, en la trempant dans de l'eau ; si elle est bonne, elle en sort grasse et douce au toucher ; si elle est mauvaise, elle en sort sablonneuse.

Sir Cecil Wray : Sol, un bon sable tirant sur le loam. La moitié d'un champ est amendée avec de bon fumier de ferme ; l'autre moitié est engraissée pour du froment, avec lequel on sème au printemps du sainfoin. La partie amendée avec de la chaux, en produit une demi-charge par acre de plus que l'autre, pendant plusieurs années.

Feversham : Sol, loam riche et noir. Quantité : cent soixante bushels, à 3 *d.* Durée, deux ou trois ans. Usage : réussit beaucoup, tant sur les sols humides que sur les sables.

Witstubble : Sol, sable riche de vallée, et loam léger, sur fond de craie. Quantité : cent soixante bushels. Usage : produit une grande amélioration.

Hawkurst : Sol, argile et sable. Quantité : une charge de waggon par acre, à 1 *l.* 1 *s.* prise au four. Durée, deux récoltes.

Heffel : Sol, terre noire de tourbe. Quantité : une charge ou une charge et demie par acre. Une fournée de six charges coûte 12 *l.*, ce qui fait 40 *s.* ou 3 *l.* par acre.

Sheffield-Place : Sol, argile pour la plupart. Quantité : quatre ou cinq charges par acre, de trente bushels chaque, à 10 *s.*, non compris le transport. Durée, trois récoltes, froment, avoine et trèfle.

Mapperton : Sol, loam riche ou argile. Quantité : vingt barriques de chacune, quatre bushels à 20 *d.* la barrique. Usage : on la mêle toujours avec de la terre, ce qu'on regarde comme la meilleure manière de l'employer. Durée, quatre ou cinq ans.

Leigh :

Leigh : Sol, argile sur gravier. Quantité : de dix à vingt barriques, à 2 *s.* la barrique. Usage : on la mêle avec de la terre. Durée, trois récoltes.

M. Clayton : Engraisse un acre avec quatre-vingts bushels de chaux, à côté d'un autre acre engraissé avec du fumier. Ce dernier produisit beaucoup plus, mais le froment fut carié en grande partie. Celle amendée avec de la chaux en fut exempte.

M. Burke : En sème cent bushels par acre, sur un pâturage. Le sol est un loam graveleux. La chaux ne produit aucun bien.

MARNE.

Massingham : Sable et loam léger et sablonneux. Quantité : soixante-dix charges ordinairement ; mais à présent, trente-cinq ou quarante, et alors on en met encore une pareille quantité dans l'espace de trois ou quatre ans. Durée, vingt-cinq ans.

M. Carr : A trouvé que les mauvaises espèces de marne entroient en effervescence, beaucoup plus que les bonnes, étant mêlées avec les acides ; mais que le meilleur moyen de juger de leur bonté, est d'essayer si elles se précipitent promptement dans l'eau et la rendent blanche.

Snettisham : Sol, léger et sablonneux. Quantité : quatre-vingts charges par acre. Espèce : une belle marne grasse et blanche. Durée, de quatorze à vingt années.

Warham : Sol, loam léger et sablonneux. Quantité : soixante charges par acre, pour la somme de 30 *s.* ; vingt-cinq ou trente charges de plus, après quinze ou seize ans, ce qu'on répète encore après dix ou douze ans révolus. Usage : la marne dure, dans sa perfection, quinze ou seize ans. Ils sont convaincus que ces répétitions produisent un grand bien. Les composts de marne et de fumier sont, à leur avis, excellens. S'ils se proposent d'employer dix charges de fumier, ils lui substituent, comme un équivalent, douze charges de ce compost.

Aylsham : Sol, loam sablonneux. Quantité : douze charges, ou autant que cinq chevaux en peuvent tirer. Durée, vingt ans. Usage : ils mêlent toujours leur fumier de ferme avec la marne. Espèce : principalement une marne grise, douce au toucher et savonneuse.

Earlham : Ils forment toujours leurs composts de marne et de fumier de ferme, les mêlent ensemble, et les épandent sur leurs champs, pour y semer des turneps. Ils se louent beaucoup de cette méthode.

M. Thompson : Sol, sable tirant sur le loam. Plus il est béché à fond, meilleur il est. M. Thompson met de quarante à soixante-dix charges de marne sur un acre, mais il la mêle le plus ordinairement avec du fumier. La marne détruit presque tout-à-coup les mauvaises herbes, sur-tout celles qu'on nomme ketlocks, et les pavots. Ils étoient fort communs dans ses champs, tous ont disparu depuis le marnage.

Fleg-Hundred : Sol, loam riche, mêlé. Ils font venir la marne de Norwich à Yarmouth, par eau, et ensuite la font charier par terre, l'espace de quatre à huit milles. Toute la dépense monte à 7 *s.* 4 *d.* par charge de chariot.

M. Acton : Sol, loam léger. Quantité : de cinquante à quatre-vingt-dix charges. La marne qu'ils emploient est argileuse, et fermente fortement dans les acides. Usage : son principal effet est de nettoyer le sol des mauvaises herbes.

Colchester : Sol, gravier sablonneux et terre à brique. Quantité : sept charges de waggon par acre. Ils la font venir de Kent dans des bateaux ; ils la payent de 7 à 9 *s.* la charge, et la font transporter par terre, quelquefois l'espace de dix milles. Usage : elle réussit mieux, et dure plus long-temps sur les sols compactes. Durée, trente ou quarante ans sur ces sols, et quinze ans seulement sur les graviers et les sables.

Youngsberry : Sol, argiles et loams pierreux. Quantité : vingt charges par acre ; ils l'appellent craie. Durée, six ou sept ans. Usage : réussit mieux sur les sols compactes.

Morden : Sol, argile et loam fort. Quantité : douze charges, à 4 *d.* ; et pour le charroi, 3 *s.* 8 *d.* Usage : la mêlent pour l'ordinaire avec du fumier et de la terre, et l'appellent craie. Durée, six ou sept ans.

Cheam : Sol, loam crayeux. Quantité : douze charges par acre. Usage : ils estiment qu'elle réussit mieux sur les terres fortes ; elle les ameublit et les améliore. Durée, six ou sept ans.

Cuddington : Sol, argile. Quantité : vingt charges. Usage : ils pensent qu'elle ameublit la terre, mais ne l'améliore point.

Carshalton : Sol, loam léger sur craie. Quantité : trente charges. Dépense : 20 *s.* ; mais le fermier trouve à se procurer un cheval et deux petits chariots. Usage : c'est une craie dure, mais elle ameublit la terre, la nettoie des mauvaises herbes. La terre qui produit des oseilles sauvages, a besoin d'être amendée avec de la craie. Durée, quarante ans.

Hawkurst : Sol, sable et argile. Espèce de la marne : rouge, grise, bleue et jaune. Ils estiment que la rouge est la meilleure. Quantité : deux cent cinquante ou trois cents charges par acre, de huit bushels chacune. Il en coûte pour le fouillage de cent charges, 5 *s.* ; quatre paires de bœufs et quatre chevaux ; deux ou trois garçons pour les conduire avec quatre chariots attelés chacun de deux bœufs et un cheval, en charient cent charges par jour. Durée, de cinq à huit ans. Usage : Elle fait produire de grandes récoltes aux sols légers et sablonneux, mais elle n'a aucun heureux effet sur les sols humides. Elle les rend tellement compactes, que l'eau y séjourne sans les pénétrer.

Sheffield-Place : Sol, principalement argile. Quantité : trois cents charges par acre, chacune de vingt bushels. Durée, sept ou huit ans

Walberton : Sol, loam riche et friable. Quantité : quarante charges de trente bushels chaque. Durée, vingt ans.

Isle de Wight : Sol, loam sablonneux. Quantité : trente charges de quarante bushels chacune. On la fait venir de cinq milles. Prix : 6 *d.*; charroi, 1 *s.* Durée, douze ans. Usage : c'est une craie dure ; elle réussit mieux sur les terres fortes.

Ibid : Autre canton. Quelques-unes de leurs terres ne doivent leur fertilité constante qu'à l'usage de la marne.

Ibid : Sol, loam pierreux. Quantité : de quatorze à vingt charges de waggon par acre ; c'est-à-dire, à-peu-près trois tons, ou autant que cinq ou six chevaux en peuvent traîner ; ce qui coûte 3 *d.* d'achat, coûte, pour le charroi, 5 *s.* Durée, quarante ou cinquante ans.

Gilbury : Sol, loam fort sur gravier. Usage : ils pensent que la craie et la marne argileuse ne produiront aucun effet, si on la met sur une terre qui ait été antérieurement amendée et retournée avec de la craie, à moins que celle-ci ne soit totalement usée. Un fermier suppose que la marne enrichit la terre plus que la craie ; notez cependant que cette craie n'est autre chose que de la marne ; mais il préfère la terre amendée avec de la craie, parce qu'on peut, dit-il, la travailler toutes les fois qu'on le desire, et qu'on est obligé d'y employer moins de forces. La terre marnée, pour peu qu'elle soit argileuse, devient mortier, si le temps est humide, et brique, s'il fait un peu de soleil.

Milbourn : Sol, loam léger, sur fond de craie. Quantité : quatre-vingts charges d'un ton chacune. Durée, vingt ans. Usage : sur les terres nouvellement rompues, elle détruit les genêts épineux. Autrement, on n'en pourroit obtenir aucune récolte.

Beconsfield : Sol, divers, argiles et loams. Quantité : de quinze à vingt charges. Usage : ameublit la terre et la rend plus aisée à labourer. Il faut sur-tout amender avec de la craie, celle sur laquelle on vient d'abattre des bois, ce qui la rendra plus douce et plus friable.

CRAG, FALUN, CRON, OU CRAN.

Woodbridge : Sol, tout sable. Quantité : dix ou douze charges. C'est une masse composée de coquilles pulvérisées, mais qui ne produit aucune effervescence avec les acides, et ne se dissout point dans l'eau. Usage : enrichit le sol plus que la marne, de quelque nature qu'elle soit. Il dure sans fin ; mais ils renouvellent l'engrais, en formant des composts de crag et de fumier de ferme.

ARGILE.

Le colonel Coney : Sol, loam sablonneux. Quantité : quatre-vingts charges par acre. Usage : on en met pour 2 *l.* 12 *s.* 6 *d.* par acre, avec les turneps. Résultat : le froment produit quatre quarters et demi ; les turneps, 40 *s.* ; l'orge, cinq quarters ; au total, l'engrais réussit extraordinairement.

De Burnham à Wells : Sol, loam léger et sablonneux. Quantité : quatre-vingts charges par acre. Ils l'estiment plus que la marne Durée, quatorze ans; après quoi ils mettent sur leur terre un peu de nouvelle argile.

Fleg-Hundred : Sol, loam léger, riche, mêlé. Quantité : quatorze charges. Durée, vingt ans.

VASE DE MER.

M. John Turner : L'emploie au lieu de marne, et s'en loue beaucoup. Son sol est un loam léger et sablonneux.

Samford-Hundred, en Suffolk : Ils en forment des composts, en la mêlant avec du fumier de ferme, et les épandent sur la terre à trèfle pour le froment.

VARECK.

Minster, dans l'ile de Thanet : Ils le mêlent avec du fumier et de la terre, et le laissent pourrir. Ils en mettent cinquante charges par acre, le regardent comme un engrais fort riche, et ne l'emploient jamais seul.

Isle de Wight : Ils l'apportent dans leurs cours de ferme, le mêlent avec du fumier, et l'épandent sur leurs terres à fèves. Ils prétendent qu'il ne produit rien s'il n'est mêlé.

ARGILE BRÛLÉE.

M. Bevor : Brûle de l'argile dure et forte, mais elle se calcine et se convertit en une substance approchant de la brique. Il la fait casser et répandre sur sa terre, mais elle ne produit rien.

M. Turner : Brûle et réduit en cendre de la terre de rebut gazonnée, ce qui lui coûte 1 *s.* pour quaraute bushels; il en met sur sa terre vingt charges par acre, particulièrement sur son trèfle et son pâturage. L'engrais dure bon pendant six ans.

ENGRAIS DE VILLE.

Blisworth : Les fermiers peuvent en tirer, au prix de 2*s.*, de Northampton, qui n'est qu'à cinq milles de distance; mais ils n'en veulent point.

Gateford : Ils en tirent de Worksop, et en mettent pour la somme de 2 *s.* 6 *d.* et 3 *s.* 12 *d.* par acre. Il dure trois récoltes.

Warham : On l'achète à Wells pour le prix de 1 *s.* M. Turner songe à tirer parti de tout le fumier qu'on jette en pure perte dans le port de Wells; et ces immondices font produire à présent huit quarters de blé par acre aux terres encloses qui avoisinent la ville.

Earlham : Les fermiers tirent des engrais de Norwich, qui leur coûtent 1 *s.*; ils s'en louent beaucoup.

Bracon-Ash : Ils tirent des engrais de Norwich, quoiqu'ils en soient éloignés de sept, huit et dix milles.

Fleg-Hundred : Ils les achètent 2 *s.* à Yarmouth.

Colchester : Il s'en vend beaucoup en cette ville. On les paye 5 *s.* la charge d'un waggon. Ils en mettent sept ou huit charges par acre.

Cheam : Ils l'apportent de Londres. Il leur coûte 2 *s.* d'achat et 10 *s.* de charroi, pour la quantité que quatre chevaux en peuvent traîner. Ils en mettent huit charges par acre.

Cuddington : Ils en font venir de Londres, et en mettent dix charges par acre, à 7 *s.* la charge, y compris le charroi.

Colchester : L'engrais s'y vend quatre ou 5 *s.* la charge.

Isle de Wight : Ils le tirent de Portsmouth, à 3 *s.* la charge de chariot, y compris le fret.

Gilbury : Le tirent de Portsmouth dans des bateaux. Il leur coûte 2 *s.* la charge, et 1 *s.* pour le fret ; de Southampton, à 2 *s.* d'achat, et à 1 *s.* 3 *d.* de fret. Ils en mettent sur un acre trente charges, qui durent sept ou huit ans.

ÉCOBUAGE.

Quenby : Sol, argile riche. Usage : ils rompent le vieux gazon. Les turneps semés après l'écobuage sont toujours beaux, de même que l'orge et l'avoine. Dépense : 1 *l.* 4 *s.*

Dishley : Sol, argileux et loams sablonneux. Usage : snr les terres froides, pour semer des turneps. Dépense : 1 *l.* 1 *s.*

Alfreton : Sol, loam friable, sur un fonds de pierres. Usage : pour les turneps et le froment, et sont sûrs d'avoir, après l'écobuage, de belles récoltes de l'un et de l'autre. Dépense : 19 *s.*

Tiddswell : Sol, loams peu profonds, sur pierres calcaires ou sablonneuses. Dépense : 1 *l.*

Lawton : Sol, *idem.* Usage : sèment après des turneps ou du froment. Aucun autre engrais n'est meilleur. Dépense : 18 *s.* 6 *d.*

Le coloncl Saint-Leger : Usage : il a fait écobuer ses terres avec le plus grand succès pendant plusieurs années. Cette méthode est pratiquée régulièrement depuis des siècles, dans son voisinage, sur des sols calcaires qui n'ont pas plus de quatre pouces d'épaisseur, ce qui fait voir qu'elle ne diminue point du tout la profondeur du sol.

Wombwell : Sol, loam riche et sablonneux. Cette opération est fort améliorante. Dépense : 17 *s.*

Canwick : Sol, loam léger, peu profond, sur pierres calcaires. Usage : ils brûlent leurs vieux terrains à bruyères pour y semer des turneps, dont ils font de belles récoltes. Dépense : 1 *l.* 1 *s.*

Alresford : Loam peu profond, sur craie. Usage : ils rompent ainsi de vieilles prairies de sainfoin. Dépense : 1 *l.* 1 *s.*

CENDRES DE CHARBON DE TERRE.

Tring : Sol, loams pierreux, et d'autres sur craie. On les sème sur le trèfle, en mars. Quantité : vingt bushels.

Sir Cecil Wray : Sol, loam sur pierres calcaires. Usage : a essayé, pendant deux ans, d'en épandre sur du sainfoin, mais sans aucun succès.

Youngsberry : Argiles et loams pierreux. Quantité : vingt bushels par acre. Usage : les emploient principalement sur le trèfle, et trouvent qu'ils l'améliorent beaucoup.

David Barclay : Sol, loam, bonne terre à brique. Quantité : cent soixante bushels, à 3 *d.* $\frac{1}{2}$ par acre, toute dépense comprise, ont été comparés avec seize charges par acre, de fumier bien consommé. Le produit de cette terre étoit, avant l'engrais, d'une demi-charge de foin par acre ; après l'engrais, la partie des cendres produisit une charge et trois quarts ; la partie fumée ne produisit que trois quarts de charge. La première contenoit beaucoup de trèfle blanc ; il ne s'en trouvoit point dans la seconde.

M. Clayton : Sol, argile et loams. Quantité : de douze à vingt bushels, à 6 *d.* Usage : produisent un fort grand effet sur le trèfle et le sainfoin. Elles font plus de bien au dernier que les cendres de tourbe.

Beconsfield : Sol, argiles diverses et loams. Quantité : quarante bushels. Dépense : 6 *s.* pour cinquante bushels, et 14 *s.* de charroi. Usage : les épandent sur le trèfle, qu'elles améliorent plus que tout autre engrais.

SUIE.

Hempstead : Sol, loams, loams pierreux, &c. Usage : la sèment sur le froment en mars. Quantité : trente ou quarante bushels.

Tring : La sèment sur le froment, en mars. Quantité : vingt bushels.

Earlham : Sol, loam sablonneux. Quantité : trente bushels, à 6 *d.* Usage : la mettent sur la terre en pâturage, et sur le froment au printemps. Elle fait beaucoup de bien à la présente récolte, et quelquefois à la suivante,

Colchester : En sèment beaucoup, autour de cette ville, sur leurs pâturages, à 6 *d.* le bushel.

M. Arbuthnot : Quantité : trente bushels par acre, à 7 *d.*, et 1 *d.* pour l'épandre, outre le charroi. Usage : produit un excellent effet sur la terre en pâturage et sur le froment, si on l'épand de bonne heure en février. Comparée avec des cendres de charbon de terre, quarante bushels de chaque, la suie a d'abord meilleure apparence, mais finalement les deux récoltes de foin sont égales.

Cheam : Sol, loam crayeux. Quantité : vingt bushels par acre, à 6 *d.* Usage : employée sur le sainfoin et le trèfle.

Newbury : Sols divers. Quantité : douze bushels, à 8 *d.* Usage : l'épandent au printemps, sur le froment vert.

Beconsfield : Sol, argiles diverses et loams. Quantité : trente ou quarante bushels, à 5 ou 6 *d.* Usage : l'épandent sur le froment en mars. Elle fortifie les chalumeaux du blé, mais elle y produit de la nielle.

CENDRE DE TOURBE.

Cheam : Sol, loam crayeux. Quantité : seize bushels, à 6 *d.* Ils la font venir de la distance de douze milles, et l'estiment meilleure que la suie.

Hungerford : Quantité : de dix à vingt bushels, à cinq ou 6 *d.* Usage : l'emploient particulièrement sur le trèfle ; elle fait un peu de bien à la récolte de froment suivante. Ils l'emploient quelquefois sur le froment vert, au printemps.

Newbury : Sols divers. Quantité : dix bushels, à 6 *d.* Usage : l'emploient uniquement sur le trèfle, en mars. La cendre rouge est la meilleure. Durée, la récolte de trèfle seulement ; mais cette récolte en est augmentée dans la proportion de deux à trois.

M. Clayton : Sol, argile et loams. Quantité : dix bushels. Usage : la sèment sur le trèfle, dont elle double le produit.

CENDRES DE SAVONNERIE.

Le colonel Saint-Leger : Sol, argile sur fond calcaire. Usage : en met quarante bushels par acre sur une terre en pâturage. Effet : absolument nul, mais si on les herse avec l'orge, l'effet est visible ; il en met de plus soixante bushels par acre avec les turneps ; l'effet est fort bon.

M. Bevor : Les a employées avec tant de succès sur un pâturage, vingt charges par acre, que cette terre, qui n'étoit louée que 5 *s.*, a valu une guinée l'acre après l'engrais.

M. Poole : Sol, bon loam. Quantité : quatre charges par acre, de trente-deux bushels chaque, à 3 *d.* ; et une charge sur un acre planté au semoir. Usage : les préfère à tout autre engrais pour les turneps.

MARC DE DRÈCHE.

Warham : Ils le sèment sur leurs terres à orge. Prix : 3 *d.* le bushel.

Earlham : Sol, loam sablonneux. Quantité : quarante bushels par acre, à 4 *d.* Usage : l'épandent sur le froment, au printemps.

Fleg-Hundred : Sol, loam léger, riche, mêlé. Quantité : quatre quarters par acre. Usage : l'épandent sur le trèfle, et s'en louent beaucoup.

Youngsberry : Sol, argile ou loams pierreux. Quantité : trois ou quatre quarters par acre, à 7 ou 8 *s.* le quarter.

David Barclay : Quantité : quatre quarters, à 7 *s.* ; l'emploient pour l'orge, et avec succès.

M. Arbuthnot : Cinquante bushels par acre. Il a essayé d'en em-

ployer comparativement cette quantité, contre vingt sacs de cendres de charbon. L'effet du marc de drèche a été beaucoup supérieur.

Beconsfield : Sol, diverses argiles et loams. Quantité : trente bushels, à 5 *d.* Usage : employé pour semer des turneps.

SEL.

Snettishsm : Sol, bon loam. Quantité : un ton, à 3 *l.* 5 *s.*, et 10 *s.* de frais, pour trois acres. Usage : employé pour le froment. Il promet tellement, que les fermiers en ont acheté quelques charges de bateaux.

M. Pett, île de Thanet : A essayé d'en mettre un bushel sur dix perches, comparativement contre des cendres de charbon, quarante bushels par acre. Les cendres ont obtenu une grande supériorité sur le sel, qui fit cependant quelque bien à l'orge, mais qui détruisit le trèfle.

TOURTEAUX DE GRAINES HUILEUSES.

M. Carr : Sol, loam léger, sablonneux. Il a essayé d'en employer, comme engrais, pour une somme de 140 *l.*, mais il en a retiré fort peu de bénéfice ; il a essayé alors d'en engraisser des bœufs, qui lui ont fourni beaucoup et d'excellent fumier.

Snettisham : Loam léger, sablonneux. Quantité : un ton, à 4 *l.* 10 *s.*, et 4 *l.* 10 *s.* pour trois acres ; réduits avec des moulins, en petits morceaux gros comme des noix. Bénéfice, fort grand. Durée, une récolte seulement.

De Burnham à Wels : Sol, loam léger, sablonneux. Quantité : un ton et trois quarts, à 3 *l.* 3 *s.*, et 4 *l.* le ton, pour trois acres. On fait venir les tourteaux d'Irlande et de Hollande, mais ces derniers ont la supériorité, en ce qu'ils se resserrent moins. Usage : employés pour le froment. Durée, une seule récolte, mais elles préparent bien la terre pour les turneps qui doivent suivre le froment.

David Barclay : Sol, argileux. Quantité : deux quarters de tourteaux d'huile de rabette, à 15 *s.* le quarter. Usage : semés sur l'orge ; beaucoup d'effet. Produit : cinq quarters d'orge par acre, quantité bien supérieure au produit ordinaire de cette terre.

PIEDS DE MOUTONS.

David Barclay : Sol, loam pierreux. Quantité : six quarters sur un acre, à 7 *s.* le quarter ; ce qui fait pour tout, 2 *l.* 11 *s.* avec le charroi. Usage : a essayé comparativement cette quantité contre dix quarters de fiente de lapins, à 2 *s.*, ce qui fait, avec le charroi, 1 *l.* 10 *s.*, et contre un engrais de pâturage. Les pieds de mouton ont produit vingt-cinq bushels ; le parcage, vingt bushels ; la fiente de lapins, quinze bushels.

M. Arbuthnot : Sol, terres fortes, et loam léger. Quantité : cinq quarters, à 9 *s.*, non compris le charroi. Usage : employés pour du froment et pour de la garance. Il n'en retira aucun avantage, ce

qu'il attribue à ce que les pieds de mouton avoient passé par les mains des faiseurs de colle.

Cheam : Sol, loam crayeux. Quantité : trois quarters par acre, à 8 *s.* Usage : les sèment avec le froment, mais ne croient pas que cet engrais vaille pour une somme égale de fumier.

Cuddihgton : Sol, grumeleux, sur craie. Quantité : huit quarters. Durée ; deux récoltes.

SARRASIN.

M. Bevor : En a semé sur une terre forte, comme préparation pour le froment. Il en fit manger une partie sur place par le bétail, et retourna l'autre avec la terre à la fin de juillet. Le champ produisit, en froment, cinq quarters par acre.

M. Sturt : A essayé d'en semer un champ comme préparation pour le froment. Ce champ a la supériorité sur tous les autres.

FIENTE DE LAPIN.

M. Arbuthnot : Sol, argiles et loams forts. Quantité : vingt-cinq sacs, à 1 *s.* 2 *d.* Usage : la sème sur du froment vert, au mois de mars. Bénéfice, fort grand.

Beconsfield : Sols, divers, argiles et loams. Usage : l'épandent pour des turneps. Ils la trouvent meilleure que le marc de drèche.

FIENTE DE PIGEONS.

M. Booth : Sol, loam rouge et riche. Quantité : deux charges de chariot. Usage : semé au printemps sur du froment qui avoit médiocre apparence. Cet engrais ne dura que deux récoltes, quoiqu'il fût très-fort.

Quenby : Sol, argile riche. Usage : employée conjointement avec les saignées de desséchement, il détruit complétement les joncs et autres plantes aquatiques.

Lawton : Sol, loam sur pierres calcaires et sablonneuses. Ils l'épandent sur leurs orges. Quantité : trois quarters, à 8 *s.* le quarter.

Wombwell : Sol, loam riche, sablonneux. Quantité : de trois à cinq quarters, à 8 *s.* le quarter ; ils estiment que cinq quarters de cet engrais égalent, dans les saisons humides, tous les engrais supplémentaires de fumier qu'on emploie communément. Usage : pour le froment ou les turneps.

Youngsberry : Sol, argile ou loam pierreux. Quantité : vingt bushels par acre. Usage : l'emploient sur l'orge, et la trouvent supérieure à tout autre engrais.

M. Burke : a essayé comparativement de la fiente de pigeons, de la fiente de lapins et du fumier de ferme, en quantités proportionnées à leur prix. La fiente de pigeons a été la meilleure après elle, celle de lapins, ensuite le fumier de ferme.

FUMIER DE FERME.

M. Moody : quarante-cinq bœufs à l'engrais, fournis de vingt

charges de waggon de chaume pour litière, font deux cents charges de fumier pourri, de trois tons chaque, de la valeur de 7 *s.* 6 *d.* la charge.

Chaque charge, tant de foin que de chaume, donnée pour litière aux bœufs que l'on engraisse avec des tourteaux de graines huileuses, produit sept charges de fumier, chacune d'un ton et demi, non compris le poids des tourteaux.

En comparant le fumier provenant des tourteaux de graines huileuses, et le fumier de ferme ordinaire, on trouve que douze charges par acre du premier, surpassent beaucoup en valeur vingt-quatre charges du second.

M. Arbuthnot : Cent trente-quatre bêtes à laine et trente agneaux, retenus pendant six semaines dans un enclos de parcage, et fournis durant ce temps de cinq charges et quarante gerbes de paille pour litière, ont fait vingt-huit charges de fumier. Nourries matin et soir de turneps dans cet enclos, elles ont mangé deux acres de turneps Ainsi, en évaluant cette quantité de fumier à 10*l.*, la paille à 5*l.* 15 *s.*, le profit est, sur le tout, de 4 *l.* 5 *s.*, ce qui fait par acre, pour les turneps, 2 *l.* 2*s.* 6 *d.*

M. William White : trente-six vaches et quatre chevaux à l'attache, mangent cinquante tons de foin, et ont pour litière le produit de vingt acres en paille. Elles font deux cents charges de fumier bien pourri et propre à être employé.

Tring : Ils font, avec les chaumes de froment, de bonne litière à leurs animaux, et mettent à couvert, dans les cours de fermes, leurs piles de foin.

Blisworth : Ils font des litières avec de la paille et du chaume.

Quenby : Ils font des litières avec des joncs, de mauvaises herbes, et du chaume ; mais ils entassent leur foin dans les champs.

M. Dishley : Ils n'arrachent point leurs chaumes, et font des piles de leur foin dans les champs.

M. Bakewel : Fait hiverner toutes ses bêtes à cornes, attachées dans des étables. Il ne leur fait point donner de litière, mais tout leur fumier est soigneusement balayé. Dans son économie particulière, il nourrit plus d'une bête à laine par acre, et une tête de gros bétail sur deux acres.

Alfréton : Ils font des litières avec du chaume ; mais ils entassent leur foin dans les champs.

Radbourn : Ils ne connoissent point la méthode d'arracher leurs chaumes, et entassent leur foin dans les champs.

Tiddswell : *Idem.*

Lawton : Ils ne font point de litière de paille.

Gateford : Ils n'arrachent point leurs chaumes, mais ils hivernent leur bétail dans leurs cours de ferme.

Le colonel Saint-Leger : Fait porter dans sa cour de ferme de

la terre, sur laquelle il donne à ses animaux des litières de chaume.

Canwick : Ils font peu de litière avec le chaume, mais entassent leur foin dans l'intérieur de la ferme.

Snetthisham : Ils n'arrachent point leurs chaumes, mais ils mettent leur foin à couvert.

Warham : Ils n'arrachent point leurs chaumes.

Aylsham : Ils hersent leurs chaumes et en font des litières dans leurs cours.

Bracon-Ash : Les meilleurs fermiers arrachent leurs chaumes et mettent leur foin à couvert.

M. Bevor : Arrache ses chaumes, fait tout ramasser, joncs, fougères, feuilles, &c. pour en faire des litières. Dépense : 6 *d.* par charge. Il fait dans sa cour de grandes masses de compost, mêlé de terre vierge et de fumier. Il est fort attentif à empêcher que les chariots ne passent sur les tas de fumier, ce qui est fort préjudiciable à la fermentation. Son compost est meilleur, à quantités égales, que ne seroit le fumier.

Fleg-Hundred : Ils arrachent leurs chaumes pour litières, et mettent leur foin à couvert.

Woodbridge : *Id.* Ils font de grandes masses de compost dans leur cour, avec du crag ou du terreau vierge, qu'ils retournent deux ou trois fois.

Bramford : *Id.*, et font leurs composts avec de la craie.

Colchester : Ils font des litières de tous leurs chaumes, et mettent leur foin à couvert.

Youngsberry : *Id.*

Feversham : *Id.*

Beacksburn : *Id.*

Addisham : *Id.* Ils charient de la terre dans leurs cours, et y attirent le fumier.

Sheffield-Place : Ils font des litières avec du chaume et de la fougère ; mais ils entassent leur foin dans les champs.

Isle de Wight : Ils n'arrachent point leurs chaumes, mais ils entassent leur foin dans l'intérieur des fermes. Ils ne tiennent point leur bétail enclos durant l'hiver.

Alresford : Ils hivernent leur bétail, entassent leur foin dans l'intérieur, mais ils n'arrachent point leurs chaumes.

Moreton : Ils n'arrachent point leurs chaumes, et entassent leur foin dans les champs.

Leigh : *Id.*

Newbury : Ils n'arrachent point leurs chaumes, mais ils entassent leur foin dans l'intérieur des fermes.

M. Bevor : Ramasse tous les écoulemens de sa cour, il en arrose ses pâturages les moins bons, ce qui les améliore considérablement.

Fin de l'article Récapitulations.

NOMS DES LIEUX.	FROMENT. NOMBRE DE LABOURS.	FROMENT. SEMENCE PAR ACRE.	Récolte par Acre.
		b.	*b.*
1. Hempstead	1	3	25
2. Tring	3	2 ½	25
3. Blisworth	4	2 ½	20
4. Hazelbeech	4	2 ½	12
5. Glendon	3	2 ½	15
6. M. Booth	4	2	17
7. Quenby	1 ½	2	24
8. Dishley	1	2	28
9. Radburn	4	2	23
10. Tiddswell	5 ½	3	25
11. Chesterfield	5 ½	2 ½	26
12. Lawton	5	2 ½	18
13. Gateford	5	2 ½	22
14. Blythe	1	3	24
15. Wombwell	5	2 ¾	24
16. Bootham			
17. Canwick	4	2 ½	23
18. Leverington	4	2	28
19. Runcton	1	3	20
20. Snettisham	1	3	24
21. Warham	4	3 ¼	24
22. Aylsham	1	2 ½	26
23. Earlham	1	3	20
24. Bracon-Ash	1	2 ½	28
25. Flegg	1	3	28
26. Bramford	1	2	26
27. Hastead	5 ½	2	20
28. Colchester	2 ½	2 ½	28
29. Youngsberry	3	2 ¼	20
30. M. Arbuthnot		3 ½	23
31. Beaksburn		2 ¾	28
32. Thanet		2 ½	28
33. Hawkhurst		3	20
34. Sheffield		3	24
35. Walberton		3	32
36. M. Turner		2	28
37. Isle-d'Wight		2 ¼	32
38. *Ibid.*		2 ½	20
39. Alresford		3 ½	16
40. Gilbury		2 ¾	20
41. Critchill		3 ½	22
42. Moreton	1	3	18
43. Came	1	3	17
44. Taunton		2 ¼	20
45. Donnington		2 ¼	24
46. Harleyford		3	24
47. Beconsfield		2 ¼	16
EN MEDIUM		2 ½	23

	SEIGLE.			ORGE.		
	NOMBRE DE LABOURS.	SEMENCE PAR ACRE.	RÉCOLTE PAR ACRE.	NOMBRE DE LABOURS.	SEMENCE PAR ACRE.	RÉCOLTE PAR ACRE.
		b.	*b.*		*b.*	*b.*
1.				3 ½	4	40
2.				2 ½	4	24
3.	4	2	24	4	5	28
4.	4	3	16	4	2	24
5.				4	4	32
6.				3	2 ½	56
7.				1 ½	4	54
8.				1 ½	4	36
9.				4	4	44
10.				3	4	44
11.				1 ½	4	56
12.				5	3	24
13.	1	2	24	1	3	36
14.	2	3	24	2	3	52
15.				1	3 ½	48
16.	2	2	24	1	3	24
17.	4	2	20	4	4	28
18.					3	44
19.	1	1 ¾	22	3 ½	3	28
20.		3	28	3	2 ¾	24
21.				3 ½	3	56
22.				3 ½	4	32
23.				3	3	28
24.				3	3	32
25.				3	3	52
26.				3 ½	3	32
27.				2 ½	4	24
28.				4	4	48
29.				3	4	30
30.						
31.					3	28
32.					2 ½	40
33.					4	36
34.					5	32
35.					5 ½	32
36.						
37.					4	44
38.					4	32
39.					4 ½	30
40.					4	28
41.					5	24
42.	1	2	12	3	4	24
43.	3			3	4 ½	20
44.					5 ¾	25
45.					3	32
46.					3 ½	56
47.					3 ½	24
		2 ¼	21		3 ½	32

	FÉVES.								
	NOMBRE DE LABOURS.		SEMENCE PAR ACRE.		RÉCOLTE PAR ACRE.	RENTE.		
			b.		*b.*	*l.*	*s.*	*d.*
1.						»	10	»
2.			5		30	»	10	»
3.	1		5		28	»	12	»
4.						»	6	»
5.	1		4	½	32	»	10	»
6.	3	½	4		40	1	»	»
7.	1		5		24	»	10	»
8.						»	16	»
9.	1		4		28	»	14	»
10.						»	16	»
11.						»	17	»
12.	1		4		21	»	8	»
13.						»	10	»
14.						»	10	»
15.	1		4		32	»	16	»
16.						»	10	»
17.						»	7	6
18.	3		4		24	»	18	»
19.						»	14	»
20.						»	12	»
21.						»	8	6
22.						»	14	»
23.						»	16	»
24.						»	15	»
25.						»	15	»
26.						»	12	6
27.						»	14	6
28.	1		2		52	»	16	»
29.						»	12	»
30.			2		27	»	12	»
31.						»	14	»
32.			2	¾	36	»	17	»
33.						»	12	»
34.						»	10	»
35.						1	»	»
36.			4		40	»	10	»
37.			2	½	40	1	»	»
38.						»	10	»
39.						»	8	»
40.						»	10	6
41.						»	10	»
42.						»	12	»
43.						»	5	»
44.			4	½	20	1	»	»
45.			3		56	»	15	»
46.						»	11	»
47.			4		20	»	9	»
			3	½	31	»	13	»

NOMS DES LIEUX.	Rente générale du pays, par acre.	Nombre d'acres de la ferme désignée.	Herbages. Nombre d'acres.	Terres labourables. Nombre d'acres.	Rente particulière de la ferme désignée.
	l. s. d.				*l.*
1. Hempstead. . .	» 10 »	600	60	540	250
2. *Ibid.*		200	20	180	100
3. *Ibid.*		120	20	100	80
4. *Ibid.*		160	10	150	70
5. Tring.	» 10 »	60	10	50	40
6. *Ibid.*		600	100	500	300
7. Blisworth. . . .	» 12 »	100	30	70	60
8. Glendon.	» 10 »			71	50
9. *Ibid.*		100	20	80	40
10. M. Booth. . . .	1 » »	350	274	76	350
11. Quenby.	» 10 »	150	115	35	102
12. *Ibid.*		600	594	6	400
13. *Ibid.*		550	544	6	330
14. Alfreton. . . .	1 » »	100	50	50	100
15. *Ibid.*		50	20	30	50
16. *Ibid.*		40	36	4	40
17. Kendal.		420	170	250	420
18. Radbourn. . . .	» 14 »			65	100
19. *Ibid.*				80	240
20. Blythe.	» 10 »	403	56	350	82
21.		681	180	500	139
22. *Ibid.*		50	36	24	21
23. *Ibid.*		190	57	133	126
24. *Ibid.*		121	24	97	121
25. *Ibid.*		112	20	92	74
26. *Ibid.*		853	273	400	525
27. *Ibid.*		985	70	257	192
28. M. Mellish. . . .		764	120	244	240
29. M. Whurton. . .		800	600	200	500
30. Broadsworth. . .	» 6 »	100	35	65	40
31. Wombwell. . . .	» 16 »	280	210	70	260
32. *Ibid.*		110	70	40	100
33. *Ibid.*		50	30	20	50
34. *Ibid.*		200	130	70	170
35. *Ibid.*		120	70	50	100
36. Sir C. Wray. . . .	» 7 »	750	644	106	200
37. Leverington. . . .	» 18 »	600	300	300	500
38. *Ibid.*		300	240	60	200
39. *Ibid.*		200	166	34	200
40. *Ibid.*		130	100	30	100
41. *Ibid.*		42	42		40
42. Runcton.	» 14 »	180			105
43. M. Carr.	» 8 »	1000	150	850	400
44. Snettisham. . . .	» 12 »	300		300	150
45. Burnham.	» 10 6	1000	100	900	500
46. Warham.	» 8 6	500	120	380	260
47. M. J. Turner. . .		236	72	100	100

	Bois. Nombre d'acres.	Animaux de trait.	Vaches.	Animaux à l'engrais.	Elèves.	Bêtes à laine.	Valets.
1.		16	6		4	300	8
2.		10	6			200	3
3.		6	2			60	
4.		8	3		2	80	
5.		3	2			100	
6.		17	8		4	300	1
7.		6	5			50	1
8.		8	8	10	10	130	3
9.		6	6		2	100	2
10.		10	15			500	1
11.		6	10	9		160	2
12.		8	6	100		600	3
13.		4	4	110		600	2
14.		2	9	4	6	60	3
15.		4	4	2	6	30	2
16.		1	12		2		
17.		16	9	4	16	120	6
18.		10	27		10	40	3
19.		12	50		40	100	9
20.		6	8		12	260	
21.		8	8		16	400	3
22.		2	3		6		
23.		6	6		12	100	1
24.		8	6		6		1
25.		8	4		6		1
26.	180	16	10		20	500	3
27.	664	8	6		10	500	1
28.	400	12	10			600	
29.		37	12	50	243	250	5
30.		5	2		8	40	2
31.		8	6	60	4	80	3
32.		8	4	16	4	60	2
33.		4	2		2		
34.		8	6	40	4	60	2
35.		6	5	6	4	20	2
36.		8	6		15	300	
37.		15		80	35	500	2
38.		8		20	20	300	2
39.		4		20		300	
40.		4		15	5	150	1
41.				12		120	
42.		10	4		22	70	2
43.		30	2	20		800	
44.		14	10	10	10	100	3
45.						700	
46.		30	20	12		500	4
47.	64						

	Servantes.	Garçons.	Hommes de journées.	Froment. Nombre d'acres.	Orge. Nombre d'acres.	Avoine. Nombre d'acres.	Pois. Nombre d'acres.
1.			6	100	100	100	40
2.	1	1	2	50	25	25	10
3.				20	20		10
4.				30	40	10	10
5.		1	1	25			5
6.	2	3	12	100	50	40	50
7.	1	1	1	20		10	
8.	1	1	2	20	20	10	5
9.	1	1	1	20	6	8	10
10.		2	20		20	20	
11.	1	1	1	5	10		4
12.	1	1	3				
13.	2	2	2				
14.	1	1	1	20	10	16	
15.	1	1		4	2	6	1
16.	2	1					
17.	2	6	4	50	20	30	5
18.	1		2	12	6	7	10
19.	2	1	6	20		30	10
20.							
21.	1		1				
22.	1	1					
23.	1	2	1				
24.	2	1	1				
25.	2	2	2				
26.	4	4	4				
27.	1	2	2				
28.							
29.			15				
30.	1		2	15	10	5	5
31.	2	1	3				
32.	1	1	1				
33.	1	1	1				
34.	1		2				
35.	1	1	2				
36.			6	11	5	50	30
37.			6	100	20	100	
38.		1	1	30		10	
39.			1	10	5	5	4
40.				11		5	
41.							
42.	2	1	2				
43.				100	200	40	60
44.		1	4	60	60		
45.				200	200		
46.		2	2	60	100	30	
47.					24		

	Fèves. Nombre d'acres.	Turneps. Nombre d'acres.	Trèfle. Nombre d'acres.	Jachères.	FERMES EN GÉNÉRAL. — NOMBRE D'ACRES.	Medium. Nombre d'acres.
1.	40	100		80	20 à 400	
2.	10	40		20		
3.	10	20		20		
4.		40		20		
5.	5	10			20 - 300	
6.	50	100	60	40		
7.	20			20	30 - 150	
8.		6		10	60 - 500	150
9.		5		30		
10.		25	14			
11.					80 - 900	
12.						
13.						
14.	4	3	4	20	50 - 300	
15.		2	2	6		
16.						
17.	5	16	20			
18.	10			20	20 - 150	80
19.	10			10		
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.		10	10	10		35
31.					20 - 260	90
32.						
33.						
34.						
35.						
36.		10				
37.	30				15 - 300	50
38.	20					
39.	5					
40.	14					
41.						
42.					20 - 200	40
43.		200	250			
44.		60	120		20 - 370	80
45.		200	300			
46.		60	130		200 à 500	
47.		24	48			

NOMS DES LIEUX.	Rente générale du pays, par acre.	Nombre d'acres de la ferme désignée.	Herbages. Nombre d'acres.	Terres labourables. Nombre d'acres.	Rente particulière de la ferme désignée.
	l. s. d.				*l.*
48. Aylsham. . . .	» 14 »	300	50	250	200
49. Earlham. . . .	» 16 »	100	10	90	65
50. M. Thompson. .		200	30	170	160
51. M. Bevor. . . .		530	400	130	400
52. M. Roger. . . .		175	20	150	105
53. Flegg.	» 15 »	350	50	300	260
54. Hadleigh . . .	» 15 »	300	50	250	200
55. Hastead. . . .	» 14 6	160	40	120	108
56. *Ibid.*		150	75	75	120
57. Colchester. . .	» 16 »	400	40	360	333
58. Youngsberry. . .	» 12 »	300	30	270	180
59. Morden. . . .	» 12 »	120	10	110	70
60. Cuddington. . .	» 17 »	350	50	300	300
61. Carshalton. . .	» 10 »	2000	400	1600	1000
62. Feversham. . .	1 » »	180	4	176	200
63. *Ibid.*		160	4	156	100
64. M. Reynolds. . .	» 6 »	520	85	435	185
65. Thanet	» 17 »	440		440	374
66. Rye.	» 16 »	400	300	100	300
67. Hawkhurst. . .	» 12 »	150	80	70	100
68. M. Holroyd. . .		836	450	66	418
69. Sheffield. . . .	» 10 »	318	106	148	140
70. Findon	» 7 6	600	300	300	20
71. Walberton . . .	1 » »	550	200	350	550
72. M. Turner . . .	» 10 »	300	185	115	150
73. Easton	» 10 »	436	54	374	200
74. Isle d'Wight . .	1 » »	100		100	100
75. *Ibid.*		80		80	60
76. *Ibid.*	» 10 »	400	40	300	200
77. *Ibid.*		1000	600	400	500
78. Alresford . . .	» 8 »	650		650	160
79. Gilbury. . . .	» 10 6	280	30	250	90
80. M. Mittard. . .		130	12	118	65
81. Critchill . . .	» 10 »	900	130	770	450
82. *Ibid.*		300	41	259	150
83. Moreton . . .	» 12 »	1000	624	296	260
84. M. Frampton . .		800	362	268	400
85. W. White. . . .		266	160	103	50
86. M. Damer. . . .	» 11 »	1255	874	526	500
87. M. Pleydell . . .	» 10 »	902	627	255	500
88. Milton Abbey . .	» 8 6	1800	1620	180	700
89. Lord Milton . .		5000	1380	120	1275
90. M. Hardy. . . .	» 5 »	11000	9400	1600	3000
91. Henlade. . . .	1 » »	138	96	42	138
92. Donnington. . .	» 15 »	150	20	130	200
93. M. Clayton. . . .	» 15 »	550	80	120	400
94. M. Burke. . . .	» 13 »	410	160	160	250

	Bois. Nombre d'acres.	Animaux de trait.	Vaches.	Animaux à l'engrais.	Elèves.	BÊTES A LAINE.	Valets.
48.		12	20	20	30	100	2
49.		5	8				1
50.		14	27		12	60	3
51.		10	22	20	30	180	2
52.		10					
53.		17	20	50	40		
54.		16	2		18		4
55.		8	10		6	60	1
56.		6	20		5	50	2
57.		12	8				
58.		8	8		20	200	3
59.		9	6		5	130	
60.		15	20		30	200	6
61.		34	60		25	100	1
62.		12	4		4		5
63.		10	4		3		5
64.		10	11		30	250	
65.		16	4			200	6
66.		19	12		36	200	2
67.		12	8	6	24	100	
68.	320	14	12	48		500	
69.	64	18	6				2
70.		26	5			900	7
71.		24		50		350	
72.		18	10			100	
73.	8	26	12		4	150	5
74.		6	2				1
75.		5	8				1
76.	60	18	20			200	8
77.		36	24		40	1200	15
78.		16	6			1000	8
79.		12	16		10	120	3
80.		7	12		4	60	2
81.		16	50		20	800	3
82.		9					
83.	76	10	60		40	300	5
84.	170	8	60		40	500	3
85.	3	6	40		44		
86.							
87.	20	10	20		25	1340	3
88.		16	30		60	1700	2
89.	1500	6	23			1430	
90.		76	200	40	300	13000	1
91.		8	6	12.	12	80	1
92.		8	6		8	150	1
93.	360	14	10		6	300	
94.	90	6	14		6		1

	Servantes.	Garçons.	Hommes de journées.	Froment. Nombre d'acres.	Orge. Nombre d'acres.	Avoine Nombre d'acres.	Pois. Nombre d'acres.
48.	2	1	4	24	60		42
49.	1	1	1	18	36		
50.	2	3	8	30	40	10	10
51.							
52.			12	32	32		
53.				60	120		
54.	2	1	4	62	62		
55.	1	1	3	24	24		14
56.	1	1	3	20	10	10	
57.				90	90		
58.	2	2	4	40	40	20	20
59.				28		20	4
60.	1	4	9	80	50	50	5
61.			20	200	200	100	60
62.	2	1	4	84			
63.	2	1	4	50	50		
64.				95	50	55	13
65.		4	8	100	100		25
66.	1	1	3	40		10	10
67.				20	5	20	
68.							
69.	2	1	6	60		25	12
70.	2	2	5	60	60		
71.			20	70	70	70	10
72.			5	30	12	30	6
73.	2	5	5	148	8	92	54
74.			2	50		20	
75.		1	1	20		10	
76.	3	2	6	75	30	45	
77.	3	5	6	120	120	20	10
78.	1	4	3	8	100	100	20
79.	2	1	3	35	35	35	
80.		1	2	24	16	18	6
81.	2		10	90	160	60	20
82.				42	80	10	9
83.	2	2	6				
84.		1	8	40	80	20	
85.				63		16	
86.				35	40	40	34
87.		1	8	40	40	40	
88.	2	2	10	50	30	30	
89.							
90.	2	1	200	200	400	300	
91.	1	1	1	12	10		1
92.	1	2	1	40	40	15	
93.		3	8	40	40		
94.		2	6	40	25	16	24

	Pèves. Nombre d'acres.	Turnepf. Nombre d'acres.	Trèfle. Nombre d'acres.	Jachères.	FERMES EN GÉNÉRAL. NOMBRE D'ACRES.	Medium. Nombre d'acres.
48.		42	84		50 a 150	
49.		18	18		50 - 200	
50.		45	40			
51.		32	32			
52.						
53.		60	60		50 - 500	120
54.		62	62		40 - 300	100
55.		10	24	24	20 - 150	80
56.		5	10	20		
57.		90	90		20 - 1000	
58.		20	10	100	30 - 300	125
59.	20			28	50 - 500	140
60.	20	30	50	40		
61.	10	140	450	200	30 - 600	100
62.	84				20 - 200	70
63.	50		2			
64.	50	37	43	65		
65.	25	20	50	80	20 - 500	200
66.			40		40 - 400	80
67.			5	12		
68.						
69.		4	25	20	40 - 130	
70.		60	120		40 - 500	200
71.		20	60	50	40 - 400	100
72.	13	6		12		
73.			30	33		
74.	14	6	7	10		
75.	10		20	20		
76.		6	30	75	20 - 200	60
77.		40	60	60		
78.		50	20	80	60 - 300	130
79.			105	35	60 - 300	100
80.		6	20	20		
81.		5	160	60	100 - 400	250
82.			40			
83.					40 - 400	250
84.		30	100			
85.			24			
86.		40	192		300 - 700	
87.			125		150 - 250	
88.			90		150 - 700	
89.						
90.		300	400			
91.	5		10	4	20 - 200	
92.		15	20		30 - 300	100
93.		20	20		40 - 300	100
94.		30	25		20 - 200	80

NOMS DES LIEUX.	Distance de Londres.	Pain, la livre.	Beurre, la livre.	Fromage, la livre.
	m.	*d.*	*d.*	*d.*
1. Hempstead	22	1	7	4
2. Tring	30	1	7 ½	4
3. Blisworth	61	1	5	4
4. Hazelbeech	77	1	5	3
5. Glendon	78	1 ¼	6	4
6. Quenbey	90	1	6	3
7. Dishley	106	1	6	3
8. Alfreton	135	1 ¼	6	4
9. Radbourn	122	1	6	4
10. Tiddswell	146	1	6	4
11. Chester-Field	154	1	7	4
12. Lawton	142	1	6	4
13. Broadsworth	173	1	7	3
14. Wombwell	172	1	7	3
15. Bootham	128	1	6	3
16. Swinehead	98	1	4	4
17. Leverington	90	1	6	4
18. Runcton	100	1	6	3
19. Snettisham	112	1	6	4
20. Warham	130	1	6	3
21. Aylsham	120	1	6	4
22. Earlham	»	»	»	»
23. Norwich	106	1	7	2
24. Hadleigh	60	1	8	4
25. Youngsberry	24	1	8	4
26. Petersham	10	1	9	4
27. Cuddington	13	1	9	3
28. Feversham	45	1	9	4
29. Rye	64	1	7	4
30. Sheffield	40	1	6	4
31. Walberton	55	2	8	4
32. Siddlesham	»	»	»	»
33. Isle d'Wight	90	1	8	2
34. Critchill	100	2	6	1
35. Moreton	115	1	6	2
36. Leigh	»	»	»	»
37. Taunton	137	1	6	3
38. B. Cannons	80	2	6	3
39. Harleyford	29	2	7	4
40. Beconsfield	27	1	7	4

	Mouton, la livre.	Bœuf, la livre.	Veau, la livre.	Porc, la livre.	Loyer d'une Maison de Laboureur.			Pour le feu d'un Laboureur.			Usé des outils d'un Laboureur.		
	d.	d.	d.	d.	l.	s.	d.	l.	s.	d.	l.	s.	d.
1.	4	3	4	4	2	5	»	1	10	»	»	15	»
2.	4	4	4	4	2	2	»						
3.	3	3	5	3	1	»	»						
4.	3	3	5	3	1	10	»	2	»	»	»	5	»
5.	4	3	4	3	1	10	»	2	»	»	»	5	»
6.	3	3	5	3	1	»	»	1	10	»	»	7	6
7.	3	3	5	3	»	15	»	1	»	»			
8.	3	3	5	3	1	10	»	»	10	»	»	5	»
9.	3	3	5	3	1	10	»	1	10	»	»	7	6
10.	3	4	5	3	1	2	»	2	5	»			
11.	3	3	5	3	2	10	»						
12.	3	3	5	3	1	»	»						
13.	3	3	5	3	1	5	»	1	1	»			
14.	3	3	5	3	1	2	6	»	8	6			
15.	3	3	5	3	1	10	»	»	15	»	»	5	»
16.	3	3	5	3	1	10	»	»	15	»			
17.	3	4	5	3									
18.	3	3	5	3	2	»	»	1	10	»			
19.	3	3	5	3	2	»	»	»	10	»			
20.	3	3	5	3	1	15	»	1	»	»	»	10	»
21.	3	3	5	3	2	»	»						
22.	3	»	»	»	4	»	»	1	»	»			
23.	3	3	5	3	2	10	»	2	»	»			
24.	3	4	5	4	2	»	»	1	10	»			
25.	4	4	5	3	2	»	»						
26.	4	4	5	4	5	»	»						
27.	4	4	5	4	3	10	»	2	»	»	»	5	»
28.	4	4	5	4	2	15	»						
29.	4	4	4	4	3	»	»	3	»	»			
30.	3	3	4	3	2	5	»	3	»	»			
31.	4	4	4	3	2	»	»	2	»	»			
32.	»	»	»	»	2	»	»	1	4	»			
33.	3	3	4	3	2	10	»	1	»	»			
34.	3	3	4	3	1	15	»	1	5	»			
35.	3	3	4	3	1	10	»						
36.	»	»	»	»									
37.	3	3	4	2									
38.	3	4	5	3	1	15	»	1	10	»			
39.	4	5	5	4	1	15	»						
40.	5	5	5	4	2	5	»	1	10	»			

	PAYE PAR SEMAINE,											
	DES HOMMES.						DÉS FEMMES.					
	Moisson.		Fenaison.		Hiver.		Moisson.		Fenaison.		Hiver.	
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.
1.	17	»	10	»	7	»						
2.	14	»	10	»	7	»	6	6	3	3		
3.	14	»	8	6	7	»	7	»	3	3		
4.	11	»	11	»	6	6	6	»	3	6		
5.	11	6	11	6	6	»	9	»	3	6		
6.	11	»	11	»	6	»	3	9	3	9		
7.	12	»	8	»	5	6	4	»	3	»		
8.	11	»	10	»	6	»	7	»	6	»		
9.	11	6	11	6	7	»	6	3	4	3	4	»
10.	11	»	9	»	6	»	6	»	3	»	3	»
11.	14	»	14	»	7	»	7	»	7	»	3	»
12.	14	»	14	»	7	»	6	»	3	3	2	»
13.	9	»	6	»	6	»	6	»	4	»	3	»
14.	15	»	12	»	9	»	6	»	5	»	4	»
15.	12	»	12	»	4	6	4	»	4	»		
16.	21	»	14	»	11	»	9	»	9	»		
17.	16	»	11	»	6	»	7	»	6	3	3	»
18.	13	»	10	»	8	»	6	»	6	3		
19.	14	»	11	6	7	»	9	»	4	9	3	»
20.	14	»	10	»	7	»						
21.	12	»	8	»	7	»	6	»	6	»	3	»
22.	13	»	10	»	7	»						
23.		»										
24.	13	»	10	»	7	»						
25.	12	6	9	»	7	»	9	»	4	»	3	»
26.	20	»	13	»	9	6						
27.	17	»	17	»	9	»	8	»	7	»	4	6
28.	15	»	9	»	9	»	6	»	6	»	4	»
29.	16	6	12	»	9	»						
30.	9	»	8	»	7	»						
31.	17	»	10	»	7	»						
32.												
33.	15	»	10	»	7	9	6	3	3	6	3	»
34.	13	»	6	»	6	»						
35.	13	»	7	»	6	»						
36.	8	»	6	»	5	»	5	»	5	»		
37.	10	»	7	»	7	»						
38.	5	8	5	»	5	»						
39.	11	9	7	»	7	»						
40.	13	»	9	»	7	»	5	3	5	»		

GAGES DES DOMESTIQUES, PAR ANNÉE.

	PREMIER VALET.			DEUXIÈME VALET.		GARÇONS.		FILLE DE LAITERIE		SERVANTE.		
	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*l.*	*s.*	*l.*	*s.*	*l.*	*s.*	*d.*
1.	9	»	»	5	»			4	15	4	15	»
2.	9	»	»	5	»							
3.	8	»	»	5	»	3	»	5	»	5	»	»
4.	8	»	»	5	5	3	10	3	6	3	6	»
5.	7	7	»	5	»	3	»	3	10	3	10	»
6.	10	»	»	7	»	5	»	4	»	4	»	»
7.	8	10	»	7	»	4	»	3	15	3	15	»
8.	9	»	»	7	»	3	»	3	»	3	»	»
9.	9	10	»	7	»	4	»	4	»	4	»	»
10.	9	»	»	7	»	5	»	4	»	4	»	»
11.	10	»	»	6	»	4	»	3	15	3	15	»
12.	9	»	»	8	»	6	»	3	10	3	»	»
13.	12	»	»	7	»	5	10	3	»	3	»	»
14.	10	10	»	8	8	5	»	3	»	3	»	»
15.	9	10	»	8	10	5	»	3	10	3	10	»
16.	12	»	»	9	10	6	»	3	»	3	»	»
17.	10	»	»			5	10	5	»			
18.	12	»	»	9	»	5	»	4	10	3	»	»
19.	11	»	»	9	»	5	»	5	»	3	10	»
20.	10	»	»	8	»	3	10	3	6	3	6	»
21.	7	12	»	5	12	3	»	3	10	3	2	6
22.	10	10	»	6	6	3	»	4	4	3	»	»
23.												
24.	10	5	»	7	»	3	»	3	»	2	10	»
25.	8	»	»	7	»	3	»	5	»	4	»	»
26.	8	8	»	8	8	3	10					
27.	10	10	»	8	10	6	»	3	»	3	»	»
28.	11	»	»	9	»	6	»	3	»	3	»	»
29.	10	10	»	7	7	3	»	3	»			
30.	8	8	»	7	7	3	10	3	3	3	3	»
31.	9	10	»			3	»	3	»	3	»	»
32.												
33.	8	18	6	6	6	6	10	4	4	3	»	»
34.	8	10	»	4	5	2	11	3	12	2	»	»
35.	8	8	»	5	5	3	»	3	»	2	»	»
36.	7	»	»	5	10	4	»	3	»	3	10	»
37.												
38.	6	10	»	3	10							
39.												
40.	8	»	»	6	»	4	»	3	10			

NOMS DES LIEUX.	SOL.	LABOUR.	
		Nombre d'animaux employés à une charrue.	Nombre d'acres labourés en un jour.
1. Hempstead.	Loam.	4	1 ¼
2. Tring	*Ibid.*	4	1 ¼
3. Aylsbury.	Argile.	4	1
4. Hockston.	Loam.	4	1
5. Blisworth	Argile.	3	1 ¼
6. Hazelbeech.	Argile.	4	1
7. Glendon.	Loam.	4	1
8. Quenby	Argile.	4	1
9. *Ibid.*	. . . .	2	2
10. Dishley.	Loam.	5	2 ¼
11. Tilton.	. . . .	2	2
12. M. Bakewell	Loam.	2	1
13. Alfreton.	Loam.	3	1
14. Radburn.	Argile.	5	2 ¼
15. Tiddswell	Loam.	2	1
16. Chesterfield.	Loam.	3	1
17. Lauwton.	Loam.	3	1
18. Gateford	Sable.	2	1
19. Blythe	Sable.	2	1 ¼
20. Doncaster.	Sable.	2	1
21. Broadsworth	Loam.	2	1
22. Wombwell.	Loam.	2	1 ¼
23. Bootham.	Loam.	2	1 ¼
24. Canwick	Loam.	2	1
25. Summer-Castle.	Loam.	2	1
26. Swinehead	Argile.	2	1
27. Long-Sutton	. . . .	2	2
28. Leverington	Argile.	2	1
29. Runcton.	Sable.	2	2
30. Massingham.	Sable.	2	2
31. Snettisham	Sable.	2	2
32. Warham	Sable.	2	2 ¼
33. Aylsham	Sable.	2	2
34. Earlham	Sable.	2	2
35. Bracon-Ash.	Loam.	2	1
36. Flegg	Sable.	2	1 ½
37. Hoxton.	. . . .	2	2
38. Woodbridge	Sable.	2	1 ½
39. Hadleigh.	Loam.	2	1
40. Hastead	Argile.	2	1
41. Colchester	Loam.	2	1 ½
42. Youngsberry	Argile.	4	1

	LABOUR.			LAITERIES.			
	Profondeur du Labour.	Prix du Labour.	Nombre d'animaux estimés nécessaires pour cent acres.	Rente du Pâturage.	Nombre d'acres nécessaires pour la nourriture d'une vache, en été.	Nombre d'acres nécessaires pour la nourriture d'une vache, en hiver.
	pouces.	*s.* *d.*		*l.* *s.* *d.*		
1.	5	7 »	5	» » »	»	»
2.	6	5 »	5	» » »	»	»
3.	3	» »	7	» » »	»	»
4.	»	5 »	»	» 5 6	»	»
5.	3	5 »	9	1 7 »	»	»
6.	4	8 »	7	» 2 5	»	»
7.	2	8 »	5	» 5 »	»	»
8.	3	» »	»	» 5 »	»	»
9.	»	6 »	10	» 16 »	»	»
10.	6	7 »	»	» 5 »	»	»
11.	»	» »	»	» 5 »	»	»
12.	»	» »	»	1 » »	»	»
13.	4	6 »	8	1 5 »	1	»
14.	4	7 »	»	1 5 »	1	»
15.	3	6 »	10	1 » »	1	»
16.	3	6 »	»	1 » »	1	»
17.	4	5 »	6	1 » »	1	»
18.	5	5 »	6	1 » »	1	»
19.	5	4 »	6	1 10 »	1	»
20.	5	4 »	»	2 » »	1	»
21.	3	5 »	10	» 10 »	1	»
22.	8	4 »	8	» » »	1	»
23.	3	4 »	8	1 » »	1	»
24.	4	4 »	12	1 » »	1	»
25.	4	4 »	4	1 » »	1	»
26.	»	» »	»	» » »	»	»
27.	»	» »	»	» » »	»	»
28.	3	3 »	6	» » »	1	»
29.	4	4 »	8	1 » »	1	»
30.	»	2 »	»	» » »	»	»
31.	5	2 »	4	1 » »	»	»
32.	4	2 »	6	1 » »	1	»
33.	4	2 »	5	1 » »	1	»
34.	5	2 »	6	1 » »	1	»
35.	3	2 »	8	2 » »	1	»
36.	4	2 »	6	1 15 »	1	»
37.	»	» »	»	1 » »	1	»
38.	»	» »	»	» » »	2	»
39.	6	» »	»	1 10 »	1	»
40.	4	4 »	6	1 » »	1	»
41.	5	4 »	4	» » »	»	»
42.	4	6 »	4	1 10 »	2	»

	LAITERIES.												
	Rente générale du pays.			Nombre de vaches soignées par une fille de laiterie.	Nombre de cochons entretenus par dix vaches.	Quantité de gallons de lait donnés, en un jour, par une vache.	Livres de beurre que donne chaque vache, par semaine.			Produit annuel d'une vache.		
	l.	s.	d.							l.	s.	d.
1.	»	10	»	»	»	»	»			»	»	»
2.	»	10	»	»	»	»	»			»	»	»
3.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
4.	»	»	»	25	»	»	»			»	»	»
5.	»	12	»	20	10	»	»			6	»	»
6.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
7.	»	10	»	10	15	»	»			5	»	»
8.	»	10	»	»	»	»	»			5	»	»
9.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
10.	»	16	»	»	»	»	»			»	5	10
11.	»	15	»	»	»	»	»			5	»	»
12.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
13.	»	»	»	10	»	»	»			7	»	»
14.	»	14	»	»	»	»	»			5	7	»
15.	»	16	»	»	»	»	»			»	»	»
16.	»	17	»	»	»	»	»			6	»	»
17.	»	8	»	»	6	»	»			4	»	»
18.	»	10	»	»	6	»	»			7	»	»
19.	»	10	»	10	5	»	»			6	6	»
20.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
21.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
22.	»	16	»	»	6	»	»			6	10	»
23.	»	10	»	»	»	»	»			4	»	»
24.	»	7	6	»	»	»	6			»	»	»
25.	»	8	»	»	»	»	»			»	»	»
26.	»	»	»	1	»	»	»			»	»	»
27.	»	»	»	1	»	»	»			»	»	»
28.	»	18	»	»	»	»	7			»	»	»
29.	»	14	»	»	20	»	8			6	»	»
30.	»	8	»	»	»	»	»			»	»	»
31.	»	12	»	20	»	»	7			5	»	»
32.	»	8	6	12	20	»	10			5	»	»
33.	»	14	»	20	15	»	»			6	»	»
34.	»	16	»	»	10	»	»			»	»	»
35.	»	»	»	»	»	»	6			6	15	»
36.	»	»	»	»	»	»	»			5	9	»
37.	»	»	»	»	»	»	»			5	10	»
38.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
39.	»	»	»	»	»	»	8			»	»	»
40.	»	14	6	»	10	»	»			4	»	»
41.	»	»	»	»	»	»	»			»	»	»
42.	»	12	»	10	15	3	5			»	»	»

BÊTES A LAINE.

	QUOTITÉ DES TROUPEAUX.			PROFIT.			TOISONS.	VALEUR DES TOISONS.	
		à		*l.*	*s.*	*d.*	*livres.*	*s.*	*d.*
1.	20	—	300	»	14	»	»	»	»
2.	»		»	»	10	»	4	»	»
3.	»		»	»	»	»	»	»	»
4.	»		»	»	»	»	»	»	»
5.	60	—	160	»	10	»	6 ½	»	»
6.	»		»	»	»	»	»	»	»
7.	100	—	500	»	9	6	5	»	»
8.	40	—	120	»	8	9	»	2	3
9.	»		»	»	14	»	8	4	»
10.	80	—	120	»	13	»	6 ½	3	»
11.	»		»	»	14	»	8	»	»
12.	»		»	»	»	»	»	»	»
13.	60	—	140	»	»	»	»	4	»
14.	»		»	»	4	6	4 ¼	1	6
15.	100	—	1000	»	6	»	»	1	6
16.	»		»	»	12	»	4	»	»
17.	80	—	100	»	»	»	4 ½	»	»
18.	200	—	2000	»	5	»	3	»	»
19.	100	—	600	»	9	»	4	»	»
20.	»		»	»	»	»	»	»	»
21.	»		»	»	»	»	»	»	»
22.	»		»	»	7	6	13	»	»
23.	50	—	200	»	6	6	2 ½	1	6
24.	50	—	500	»	6	8	»	1	8
25.	100	—	1000	»	19	»	»	3	»
26.	»		»	»	15	6	9 ½	5	6
27.	»		»	1	»	»	»	6	»
28.	100	—	600	»	19	»	»	4	»
29.	100	—	450	»	9	6	»	1	6
30.	300	—	1700	»	8	6	»	1	»
31.	200	—	800	»	8	»	»	1	»
32.	500	—	700	»	10	3	»	1	3
33.	»		»	»	8	»	3 ½	»	»
34.	300	—	600	»	8	6	»	1	»
35.	»		»	»	»	»	»	»	»
36.	»		»	»	»	»	»	»	»
37.	»		»	»	»	»	»	»	»
38.	»		»	»	»	»	»	»	»
39.	»		»	»	»	»	»	»	»
40.	20	—	80	»	10	»	»	»	»
41.	»		»	»	»	»	»	»	»
42.	100	—	400	»	11	»	6	3	»

NOMS DES LIEUX.	SOL.	LABOUR. Nombre d'animaux employés à une charrue.	LABOUR. Nombre d'acres labourés en un jour.
43. Morden	Argile.	4 1/2	1
44. Cheam	Loam.	»	»
45. *Ibid.*	*Ibid.*	4 1/2	1
46. Cuddington	....	»	»
47. Carshalton	Loam.	3 1/2	1
48. Feversham	Loam.	4	1 1/4
49. Beaksburn	Loam.	4	1
50. Hawkhurst	Argile.	4	1
51. Sheffield	Argile.	4	1
52. M. Turner	....	»	»
53. Walberton	Argile.	3 1/2	1
54. Isle d'Wight	Loam.	4	1
55. *Ibid.*	Loam.	4	1
56. *Ibid.*	Loam.	5	1 1/2
57. Alresford	Loam.	4	1
58. Gilbury	Argile.	4	1
59. Critchill	Loam.	4	1
60. Charbroorough	....	»	»
61. Moreton	Loam.	3 1/2	1
62. Came	Loam.	4	1
63. Milbourn	....	»	»
64. *Ibid.*	....	»	»
65. Abbotsbury	....	»	»
66. Milton Abbey	Loam.	4	1
67. Près Dorchester	....	»	»
68. Mapperton	Loam.	4	1
69. Axminster	....	»	»
70. A Chard	....	»	»
71. Leigh	Argile.	4	» 3/4
72. Taunton	Argile.	5	»
73. Wells à Bath	Loam.	6	»
74. Rundway	Loam.	4	»
75. Overton	Loam.	4	»
76. Melksham	....	»	»
77. Marlborough	....	»	»
78. A Hungerford	....	»	»
79. Kingsdown	....	»	»
80. Cannons	....	»	»
81. Donnington	Argile.	4	1
82. Reading	Loam.	»	4
83. Harleyford	Loam.	4	1
84. Beconsfield	Loam.	5	1
MEDIUM GÉNÉRAL		3 1/2	1 0/0

	LABOUR.				LAITERIES.				
	Profondeur du Labour.	Prix du Labour.		Nombre d'animaux estimés nécessaires pour cent acres.	Rente du Pâturage.			Nombre d'acres nécessaires pour la nourriture d'une vache, en été.	Nombre d'acres nécessaires pour la nourriture d'une vache, en hiver.
	pouces.	*s.*	*d.*		*l.*	*s.*	*d.*		
43.	5	10	»	»	1	5	»	»	»
44.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
45.	5	8	6	»	1	5	»	»	»
46.	»	»	»	»	1	»	»	1	»
47.	»	7	»	»	»	»	»	»	»
48.	5	7	»	»	1	»	»	»	»
49.	5	7	»	»	»	»	»	»	»
50.	4	8	»	»	1	»	»	»	»
51.	4	7	»	»	1	5	»	»	»
52.	»	»	»	»	1	»	»	»	»
53.	4	6	»	»	»	»	»	»	»
54.	»	6	»	»	1	»	»	1	»
55.	4	5	»	»	»	15	»	»	»
56.	»	7	»	»	»	»	»	»	»
57.	4	8	»	»	2	»	10	»	»
58.	4	6	»	»	»	15	»	1	»
59.	4	6	»	»	1	10	»	1	»
60.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
61.	4	5	»	»	2	»	»	»	»
62.	4	5	»	»	1	15	»	»	»
63.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
64.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
65.	»	»	»	»	2	»	»	»	»
66.	5	7	»	6	»	»	»	»	»
67.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
68.	»	»	»	8	1	»	»	»	»
69.	»	»	»	»	2	10	»	»	»
70.	»	»	»	»	1	10	»	1	»
71.	3	5	»	6	1	10	»	1	»
72.	4	4	6	16	1	10	»	1	»
73.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
74.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
75.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
76.	»	»	»	»	»	5	»	»	»
77.	»	»	»	»	3	»	»	»	»
78.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
79.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
80.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
81.	5	6	»	5	2	»	»	»	»
82.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
83.	6	9	»	6	»	»	»	»	»
84.	5	7	6	6	1	10	»	»	»
	4 ½	5	6	6 ½	1	6	8	1 ⅓	1 ½

	LAITERIES.												
	Rente générale du pays.			Nombre de vaches soignées par une fille de laiterie.	Nombre de cochons entretenus par dix vaches.	Quantité de gallons de lait donnés, en un jour, par une vache.	Livres de beurre que donne chaque vache, par semaine.	Produit annuel d'une vache.					
	l.	*s.*	*d.*					*l.*	*s.*	*d.*			
43.	»	12	»		»	»	»	4	»	»			
44.	»	10	»		»	»	»	»	»	»			
45.	»	10	»		»	»	»	5	»	»			
46.	»	»	»		»	»	»	5	»	»			
47.	»	10	»		»	»	»	»	»	»			
48.	1	»	»	12	20	»	10	7	»	»			
49.	»	14	»		»	»	»	»	»	»			
50.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
51.	»	10	»		»	4	»	»	»	»			
52.	»	»	»		»	»	»	5	»	»			
53.	1	»	»		»	»	»	»	»	»			
54.	1	»	»	11	»	5	7	»	»	»			
55.	»	10	»		15	5	»	5	»	»			
56.	»	»	»		»	2	»	»	»	»			
57.	»	8	»		»	3	»	6	»	»			
58.	»	»	»	20	6	1	6	5	»	»			
59.	»	10	»	15	20	»	4	»	»	»			
60.	»	15	»		»	»	5	5	»	»			
61.	»	12	»	11	1	»	6	6	»	»			
62.	»	11	»	10	»	4	6	5	12	»			
63.	»	10	»		»	»	»	5	2	»			
64.	»	10	»		»	»	»	»	»	»			
65.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
66.	»	8	6		»	»	»	»	»	»			
67.	»	5	6		»	»	»	»	»	»			
68.	»	16	»		»	»	»	6	»	»			
69.	»	»	»		»	»	»	6	10	»			
70.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
71.	»	12	6		»	»	6	7	15	»			
72.	1	»	»	10	»	6	6	7	»	»			
73.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
74.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
75.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
76.	»	»	»		»	5	»	»	»	»			
77.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
78.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
79.	»	15	»		»	»	»	»	»	»			
80.	»	15	»		»	»	»	»	»	»			
81.	»	15	»		»	»	4	4	10	»			
82.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
83.	»	»	»		»	»	»	»	»	»			
84.	»	13	»		»	3	7	5	5	»			
	13			13	9	4	7	5	10	»			

BÊTES A LAINE.

	QUOTITÉ DES TROUPEAUX.			PROFIT.			TOISONS.	VALEUR DES TOISONS.	
		à		l.	s.	d.	livres.	s.	d.
43.	»		»	»	8	6	»	1	6
44.	»		»	1	10	6	»	2	6
45.	100	—	300	»	12	6	»	3	6
46.	»		»	»	»	»	»	»	»
47.	200	—	2000	»	15	»	»	2	6
48.	»		»	»	»	»	»	7	»
49.	100	—	300	»	10	»	»	»	»
50.	»		»	»	»	»	»	»	»
51.	»		»	1	»	»	»	»	»
52.	»		»	»	»	»	»	»	»
53.	»		»	»	»	»	»	»	»
54.	300	—	1200	1	»	»	»	2	»
55.	1000	—	1500	»	12	8	»	2	»
56.	»		»	»	»	»	»	»	»
57.	300	—	1500	»	12	»	»	2	»
58.	»		»	»	»	»	»	»	»
59.	100	—	1000	»	10	6	»	»	»
60.	400	—	500	»	11	»	»	2	»
61.	500	—	1000	»	10	»	»	2	»
62.	500	—	13000	»	8	6	»	2	6
63.	»	—	2000	»	10	»	3 ½	2	6
64.	»		»	»	8	6	»	1	8
65.	»		»	»	»	»	»	»	»
66.	400	—	1700	»	11	»	4	2	6
67.	»	—	13000	»	10	»	»	2	6
68.	100	—	700	»	9	»	»	2	»
69.	»		»	»	»	»	»	»	»
70.	»		»	»	»	»	»	»	»
71.	100	—	700	»	13	3	»	2	6
72.	20		100	»	8	6	»	»	»
73.	»		»	»	»	»	»	»	»
74.	»		»	»	»	»	»	»	»
75.	»		»	»	»	»	»	»	»
76.	»		»	»	»	»	»	»	»
77.	»		»	»	»	»	»	»	»
78.	»		»	»	»	»	»	»	»
79.	»		»	»	14	6	»	2	»
80.	»		»	»	12	»	1	»	»
81.	de 3	—	400	»	12	6	»	2	6
82.	»		»	»	»	»	»	»	»
83.	»		»	»	»	»	»	»	»
84.	de 3	—	400	1	»	»	»	2	»
				»	11	8	5 ½	2	8

TABLE

DES LETTRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

LETTRE XXVII, *p.* 1. — Poole. — Bramford. — Charlborough, culture de ce canton. — Waresham. — Moreton, *p.* 4. Culture de M. Frampton, *p.* 5. Ses plantations, *p.* 18. Calculs à ce sujet. — Succès d'un simple ouvrier, devenu, par son industrie, un riche fermier, *p.* 25. — Dorchester. — Cleift, expériences de M. Cornwallis Mawde, *p* 36.

LETTRE XXVIII, *p.* 40. Came, habitations de M. Damer, son agriculture. — Considérations sur le système adopté dans le Dorsetshire, relativement aux bêtes à laine, *p.* 50 *et suiv.* — Milbourn-Saint-André, *p.* 66. Culture de M. Pleydell. — Abbaye de Milton, *p.* 69. — Culture de lord Milton, *p.* 72. Grande ferme de M. Hardy, près de Dorchester, *p.* 74. — Camp des Romains, près de Bridport, *p.* 77. — Culture du lin dans ce canton, *p.* 78. Mapperton, *p.* 79, agriculture de ce pays. — Axminster, *p.* 82, sa manufacture de tapis. — Chard, *p.* 84. Leigh, culture de M. Cooper, fermier venu de Norfolk dans ce pays, *p.* 85.

LETTRE XXIX, *p.* 100. Taunton. — Henlade, culture de M. Anderdon, ses expériences, *p.* 105 *et suiv.*

LETTRE XXX, *p.* 147. M. Mathieu Coombs. — Hestercomb. — Château d'Enmore, *p.* 149. — Halswell, *p.* 151. — Bridge-water, *p.* 152. Friches de Quantoc. — Tourbière de Glastonbury. — Compton, *p.* 156, mauvaise agriculture de ce pays. — Environs de Bath, *p.* 158.

LETTRE XXXI. *p.* 160. Bath. — Melksham. — Rundway. — Bishop-Cannons. — Overton, *p.* 164. Marlborough. — Hungerforth. — Agriculture de Newbury et de Donnington, *p.* 165. — Vallée de White-Horse, *p.* 166. — Poids remarquable des cochons engraissés par M. Selwood, *p.* 172. — Expériences de M. Cowslade, *p.* 174. — M. Clayton, *p.* 178. — Ses expériences, *p.* 180 *et suiv.* — Expériences de M. Mill, sur les carottes, *p.* 191. — Marlow, *p.* 194. — Beconsfield, *p.* 198. — Expériences de M. Burke, *p.* 199 *et suiv.* — Sion, Uxbridge, *p.* 206. — Résumé du *Voyage*, 207.

LETTRE XXXII, *p.* 209. — Observations générales, carottes.

LETTRE XXXIII, *p.* 220. Pommes de terre.

LETTRE XXXIV, *p.* 226. Garance.

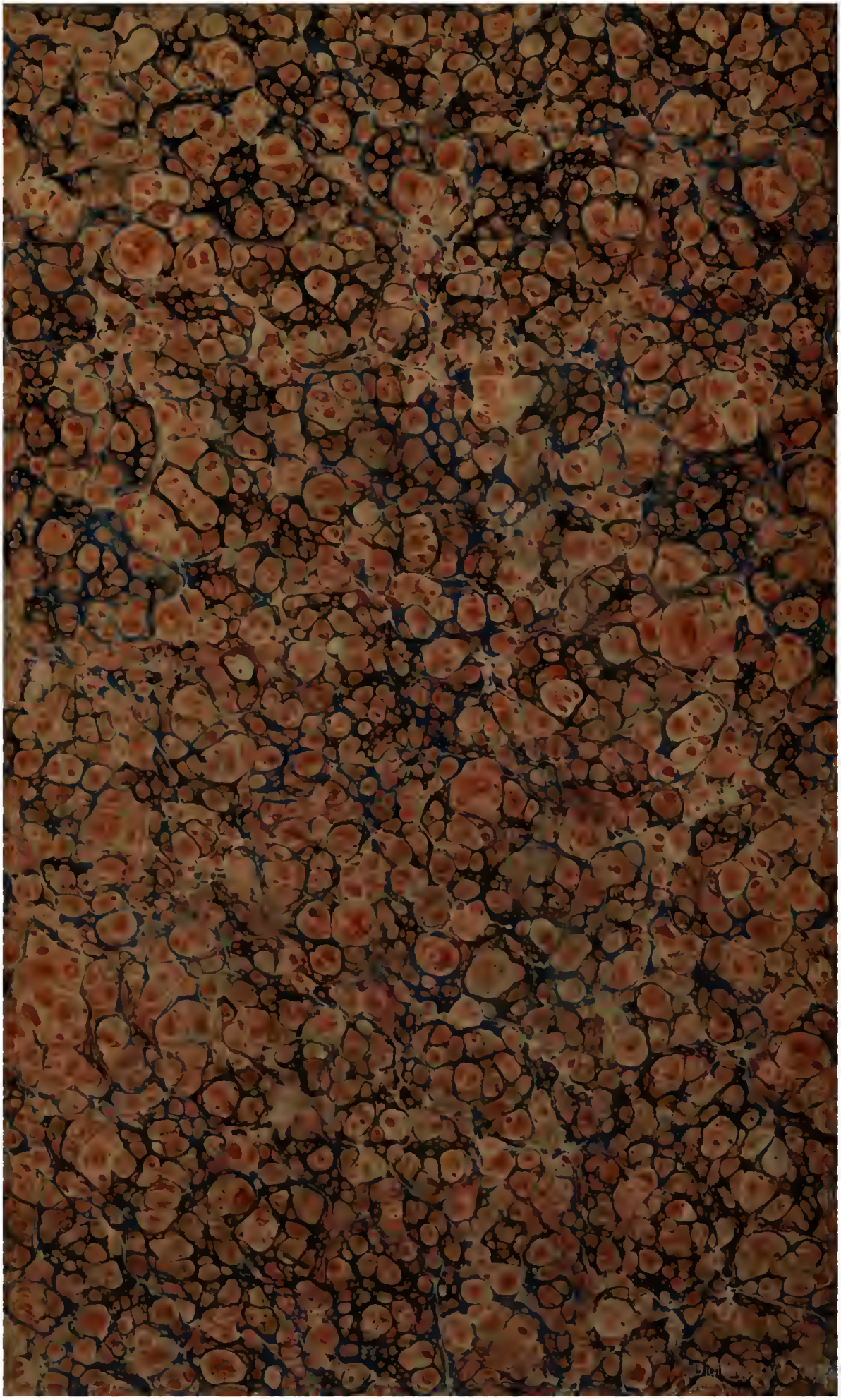
LETTRE XXXV, *p.* 228. Pimprenelle.

LETTRE XXXVI, *p.* 234. Sainfoin.

LETTRE XXXVII, *p.* 239. Luzerne.

LETTRE XXXVIII, *p.* 243. Trèfle.

LETTRE XXXIX, *p.* 246. Choux.
LETTRE XL, *p.* 253. Turneps.
LETTRE XLI, *p.* 256. Culture par rangées.
LETTRE XLII, *p.* 264. Rente, produit, semence.
LETTRE XLIII, *p.* 271. Labour.
LETTRE XLIV, *p.* 286. Bêtes à laine.
LETTRE XLV, *p.* 297. Laiteries.
LETTRE XLVI, *p.* 302. Prix des denrées.
LETTRE XLVII, *p.* 307. Prix du travail.
LETTRE XLVIII, *p.* 311. Le prix du travail comparés à celui des denrées.
LETTRE XLIX, *p.* 324. Prix des denrées et du travail comparés avec la taxe des pauvres.
LETTRE L, *p.* 344. Composition des fermes.
LETTRE LI, *p.* 349. Valeur des terres.
LETTRE LII, *p.* 351. Engrais.
LETTRE LIII, *p.* 389. Application de ces résultats à toute l'étendue de l'Angleterre.
APPENDICE, *p.* 398.
RÉCAPITULATIONS, *p.* 420.
TABLEAUX, *p.* 460.

Fin de la Table.

3514'6